ノートブック コンピューター ユーザー ガイド

初版：2010 年 4 月

製品番号：597857-291

製品についての注意事項

このユーザー ガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、このコンピューターでは使用できない場合があります。

安全に関するご注意

⚠ **警告！** ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment（IEC 60950）で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。

目次

1 機能

ハードウェアの確認

コンピューターに取り付けられているハードウェアの一覧を参照するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**の順に選択します。
2. [システム]領域の**[デバイス マネージャー]**をクリックします。

[デバイス マネージャー]を使用して、ハードウェアの追加またはデバイス設定の変更を行います。

注記： Windows®には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。アプリケーションのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

各部の名称

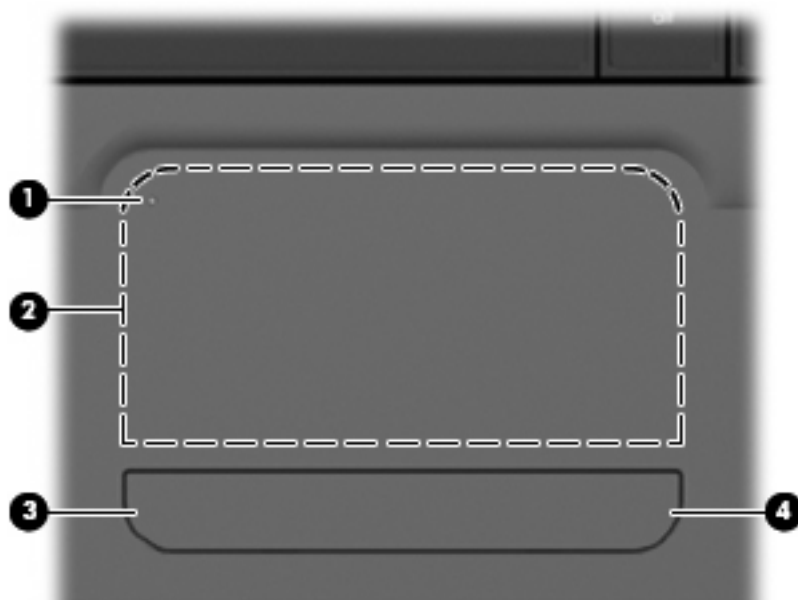
表面の各部

タッチパッド

名称	機能
タッチパッド	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします

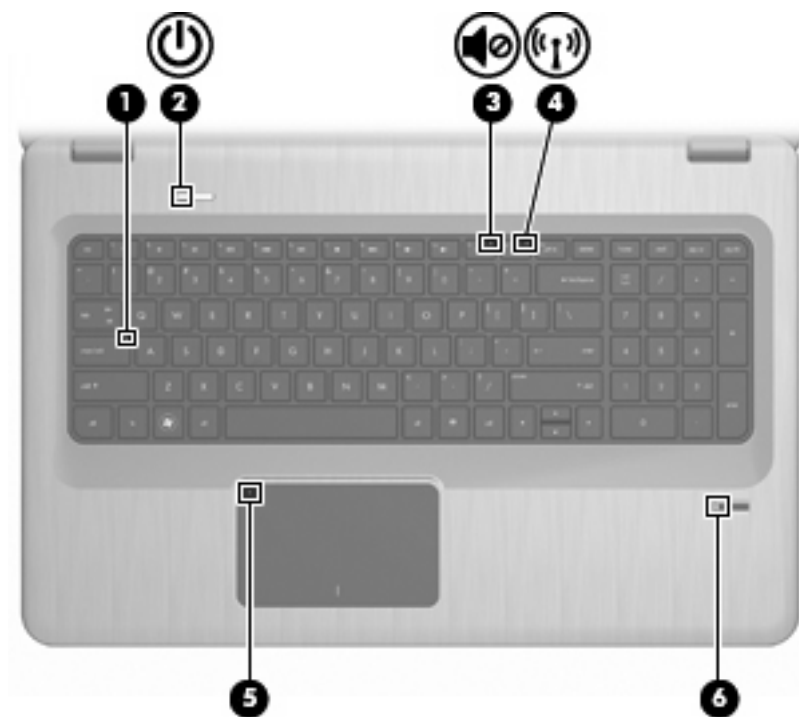
ポインティング デバイスの設定を表示したり変更したりするには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**デバイスとプリンター**]の順に選択します。
2. コンピューターを表すデバイスを右クリックします。
3. [**マウス設定**]を選択します。

タッチパッド ボタン

項目		説明	機能
1	●	タッチパッド オン/オフ ボタン	タッチパッドをオンまたはオフにします。このボタンを 2 秒間押したままにすると、タッチパッドがオンまたはオフになります
2		左のタッチパッド ボタン	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します
3		右のタッチパッド ボタン	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します

ポインティング デバイスの設定を表示したり変更したりするには、以下の操作を行います。

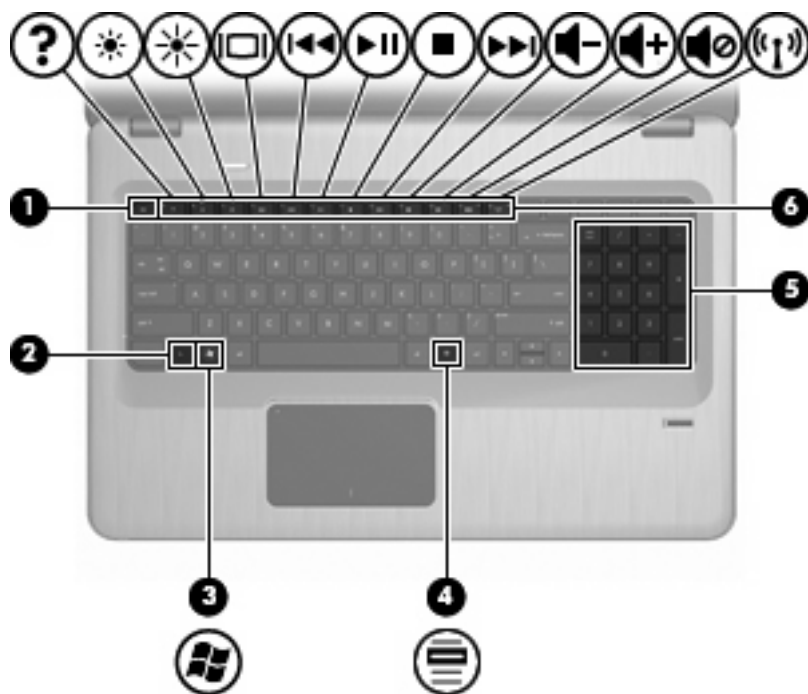
1. **[スタート]**→**[デバイスとプリンター]**の順に選択します。
2. コンピューターを表すデバイスを右クリックします。
3. **[マウス設定]**を選択します。

ランプ

項目	説明	機能
1	Caps Lock ランプ	点灯：Caps Lock がオンの状態です
2	電源ランプ	● 点灯：コンピューターの電源がオンになっています ● 点滅：コンピューターがスリープ状態になっています ● 消灯：コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
3	ミュート（消音）ランプ	オレンジ色：コンピューターのサウンドがオフになっています
4	無線ランプ	● 白色：無線 LAN デバイスや Bluetooth®デバイスなどの内蔵無線デバイスが検出されています ● オレンジ色：無線デバイスが検出されていません
5	タッチパッド ランプ	オレンジ色：タッチパッドが無効になっています
6	指紋認証システム ランプ	● 白色：指紋が読み取られました ● オレンジ色：指紋が読み取られませんでした

ボタンおよび指紋認証システム（一部のモデルのみ）

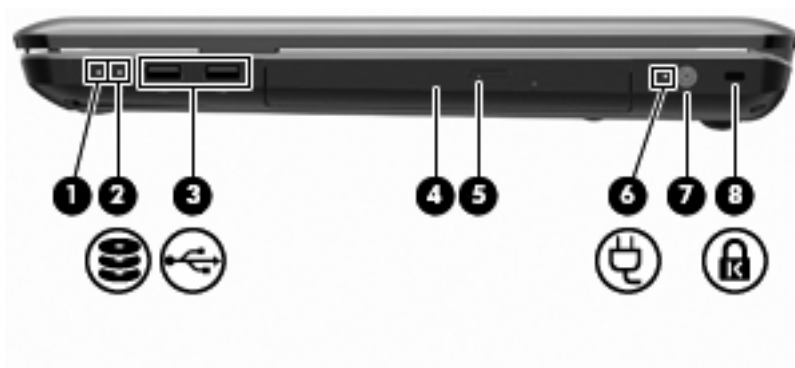
項目	説明	機能
1	電源ボタン	電源ボタンは、以下の場合に押します ● コンピューターの電源を入れる ● スリープを開始する ● スリープを終了する ● ハイバネーションを終了する コンピューターが応答せず、Windows のシャットダウン手順を実行できないときは、電源ボタンを 5 秒程度押したままにすると、コンピューターの電源が切れます 電源設定について詳しくは、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]→[**電源オプション**]の順に選択します
2	指紋認証システム（一部のモデルのみ）	パスワードの代わりに指紋認証を使用して Windows にログオンできます

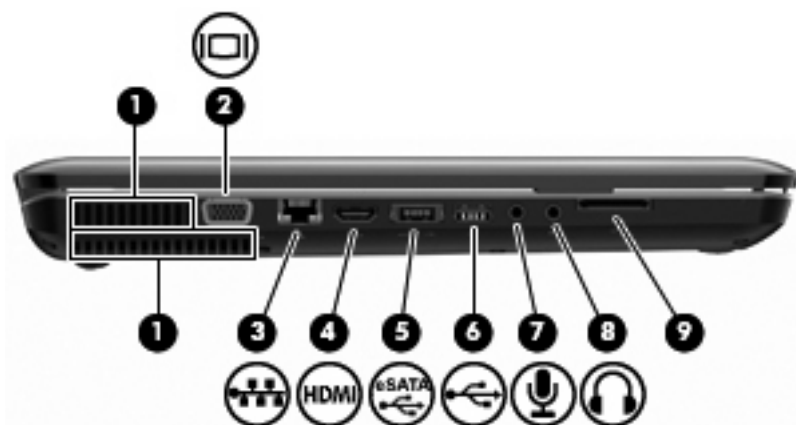
この表では初期設定の状態について説明しています。初期設定値の変更については、[ヘルプとサポート]を参照してください。

キー

項目	説明	機能
1	esc キー	esc キーと fn キーを同時に押すことによって、システム情報を表示します
2	fn キー	fn キーとファンクション キーまたは esc キーを同時に押して、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
3	Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
4	Windows アプリケーション キー	カーソルを置いた項目のショートカット メニューを表示します
5	内蔵テンキー	外付けテンキーと同じように機能します。上の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです
6	ファンクション キー	ファンクション キーと fn キーを同時に押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します

前面の各部

説明	機能
スピーカー	サウンドを出力します

右側面の各部

項目	説明	機能
1	電源ランプ	● 点灯：コンピューターの電源がオンになっています ● 点滅：コンピューターがスリープ状態になっています ● 消灯：コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
2	ハードドライブ ランプ	● 白色：ハードドライブが動作しています ● オレンジ色：ハードドライブが停止しています
3	USB コネクタ（×2）	別売の USB デバイスを接続します
4	オプティカル ドライブ ランプ	点滅：オプティカル ドライブにアクセスしています
5	オプティカル ドライブ	オプティカル ディスクの読み取りを行います。一部のモデルではオプティカル ディスクへの書き込みも行います
6	AC アダプター ランプ	● 点灯：コンピューターは外部電源に接続されています ● 消灯：コンピューターは外部電源に接続されていません
7	電源コネクタ	AC アダプターを接続します
8	セキュリティ ロック ケーブル用スロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルを接続します。セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません

左側面の各部

項目	説明	機能
1	通気孔（×2）	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
2	外付けモニター コネクタ	外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します
3	RJ-45（ネットワーク）コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します
4	HDMI コネクタ	HD 対応テレビなどの別売のビデオ デバイスやオーディオ デバイス、または対応するデジタルコンポーネントやオーディオ コンポーネントを接続します
5	eSATA/USB コネクタ（一部のモデルのみ）	eSATA 外付けハードドライブなどの別売の高性能な eSATA コンポーネント、または別売の USB デバイスを接続します 注記： コンピューターのモデルによっては、USB コネクタのみが搭載されている場合があります
6	USB コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
7	オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売のコンピューター用ヘッドセットのマイク、ステレオ アレイ マイク、モノラル マイクを接続します
8	オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ	別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオを接続したときに、サウンドを出力します
9	SD カード リーダー	リーダーに挿入された SD カードを読み取ります

裏面の各部

項目	説明	機能
1	バッテリ ベイ	バッテリが装着されています
2	バッテリ リリース ラッチ	バッテリ ベイからバッテリを取り外します
3	通気孔（×7）	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
4	メイン ハードドライブ ベイ	メイン ハードドライブ、メモリ モジュール スロット、および無線 LAN モジュールを装着します（一部のモデルのみ） 注意： システムの応答停止を防ぐために、無線 LAN モジュールを取り替える場合は、日本国内の無線デバイスの認定/承認機関で使用が認定された無線モジュールを使用してください。モジュールを交換した後にエラー メッセージが表示される場合は、モジュールを取り外してコンピューターを元の状態に戻した後で、[ヘルプとサポート]からサポート窓口にお問い合わせください
5	内蔵サブウーファー	優れた低音を再生します

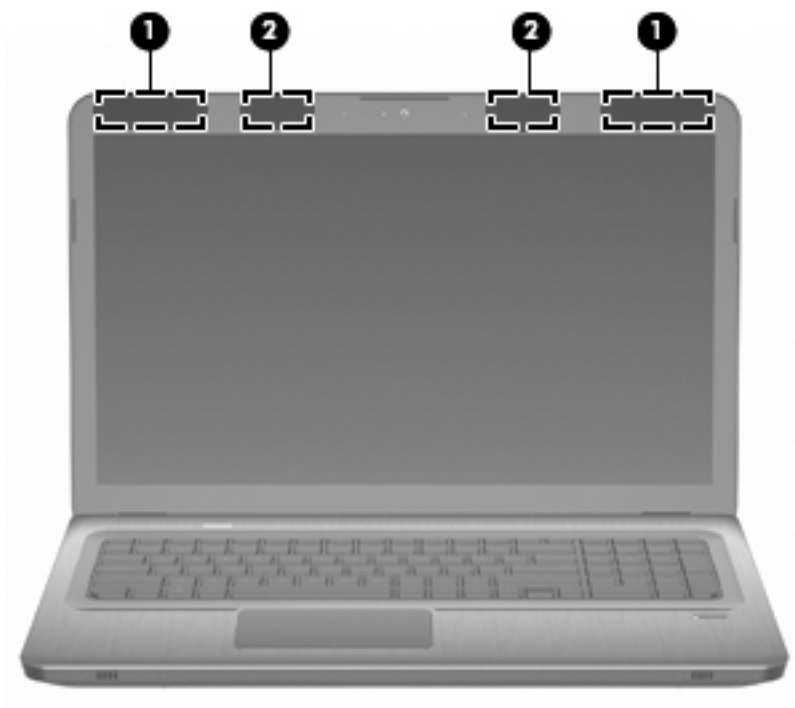
ディスプレイの各部

項目	説明	機能
1	内蔵マイク（×2）	サウンドを録音します
2	Web カメラ ランプ	点灯：Web カメラを使用しています
3	Web カメラ	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします

無線アンテナ（一部のモデルのみ）

一部のモデルのコンピューターでは、1 台以上の無線デバイスからの信号の送受信に 2 本以上のアンテナ（**1 および 2**）が使用されます。アンテナはコンピューターの外側からは見えません。

注記： 転送が最適に行われるようにするため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。

お住まいの地域の無線に関する規定情報については、[ヘルプとサポート]の『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

その他のハードウェア コンポーネント

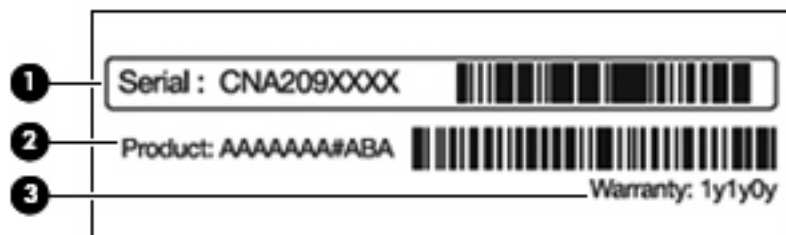
項目	説明	機能
1	電源コード*	AC アダプターを電源コンセントに接続します
2	AC アダプター	AC 電源を DC 電源に変換します
3	バッテリ*	コンピューターが外部電源に接続されていないときに電源を供給します

*バッテリおよび電源コードの外観は国や地域によって異なります。この製品を日本国内で使用する場合は、製品に付属の電源コードをお使いください。付属の電源コードは、他の製品では使用できません。

ラベル

コンピューターに貼付されているラベルには、システムの問題を解決したり、コンピューターを日本国外で使用したりするときに必要な情報が記載されています。

- サービス タグ：以下のような重要な情報が記載されています。

  サービス タグ ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。これらの情報は、サポート窓口にお問い合わせをするときに必要です。

項目	説明	機能
1	シリアル番号（s/n）	各製品に一意の英数字 ID です
2	製品名	コンピューターの前面に貼付されている名前です
3	保証期間	このコンピューターの標準保証期間（年数）です

- Microsoft® Certificate of Authenticity：Windows のプロダクト キー（Product Key、Product ID）が記載されています。プロダクト キーは、オペレーティング システムのアップデートやトラブルシューティングのときに必要になる場合があります。このラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- 規定ラベル：コンピューターの規定に関する情報が記載されています。規定ラベルは、バッテリ ベイ内に貼付されています。
- モデム認定/認証ラベル：モデムの規定に関する情報と、認定各国または各地域の一部で必要な政府機関の認定マーク一覧が記載されています。日本国外でモデムを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。モデム認定/認証ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- 無線認定/認証ラベル（一部のモデルのみ）：オプションの無線デバイスに関する情報と、認定各国または各地域の一部の認定マークが記載されています。オプションのデバイスは、無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）デバイスや別売の Bluetooth デバイスなどです。1 つ以上の無線デバイスを搭載している機種には、1 つ以上の認定ラベルが貼付されています。日本国外でモデムを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。無線認定/認証ラベルはミニ カード コンパートメントの内側に付いています。
- SIM（Subscriber Identity Module）ラベル（一部のモデルのみ）：SIM の ICCID（Integrated Circuit Card Identifier）が記載されています。このラベルは、バッテリ ベイの中に貼付されています。
- HP モバイル ブロードバンド モジュール シリアル番号ラベル（一部のモデルのみ）：HP モバイル ブロードバンド モジュールのシリアル番号が記載されています。このラベルは、バッテリ ベイの中に貼付されています。

2 無線、ローカル エリア ネットワーク、およびモデム

無線デバイスの使用

無線技術では、有線のケーブルの代わりに電波を介してデータを転送します。このコンピューターには、以下の無線デバイスが 1 つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）デバイス：会社の事務所、自宅、および公共の場所（空港、レストラン、喫茶店、ホテル、大学など）で、コンピューターを無線ローカル エリア ネットワーク（一般に、無線 LAN ネットワーク、無線 LAN、WLAN と呼ばれます）に接続します。無線 LAN では、各モバイル無線デバイスは無線ルータまたは無線アクセス ポイントと通信します。
- Bluetooth デバイス（一部のモデルのみ）：他の Bluetooth 対応デバイス（コンピューター、電話機、プリンター、ヘッド セット、スピーカー、カメラなど）に接続するためのパーソナル エリア ネットワーク（PAN）を確立します。PAN では、各デバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス同士が比較的近距離になければなりません（通常は約 10 m 以内）。

無線 LAN デバイスを搭載したコンピューターは、以下の IEEE 業界標準のうち 1 つ以上に対応しています。

- 802.11b：最初に普及した規格であり、最大 11 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。
- 802.11g：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。802.11g の無線 LAN デバイスは 802.11b デバイスとの後方互換性があるため、両方を同じネットワークで使用できます。
- 802.11a：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、5 GHz の周波数で動作します。

注記： 802.11a は 802.11b および 802.11g との互換性はありません。

- 802.11n は最大 450 Mbps のデータ速度をサポートし、2.4 GHz または 5 GHz で動作します。802.11a、b、g との互換性があります。

無線技術について詳しくは、[ヘルプとサポート]に記載されている情報および Web サイトへのリンクを参照してください。

無線アイコンとネットワーク ステータス アイコンの確認

アイコン	名前	説明

	無線（接続済み）	コンピューターのハードウェアとしての無線ランプおよび無線キーの位置を示します。ソフトウェアとしては、コンピューター上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアを示し、また 1 つ以上の無線デバイスがオンになっていることを表します
	無線（切断済み）	コンピューター上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアおよびすべての無線デバイスがオフになっていることを示します
	有線ネットワーク（接続済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、1 つ以上のネットワーク デバイスが有線ネットワークに接続されていることを示します
	有線ネットワーク（無効/切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされているが、どのネットワーク デバイスも接続されていない（または、すべてのネットワーク デバイスが Windows の[コントロール パネル]で無効になっている）ことを示します
	ネットワーク（接続済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、1 つ以上のネットワーク デバイスが無線ネットワークに接続されていることを示します
	ネットワーク（切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、無線接続を使用できるが、どのネットワーク デバイスも無線ネットワークに接続されていないことを示します
	ネットワーク（無効/切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされているが、使用できる無線接続がない（または、すべての無線ネットワーク デバイスが無線キーまたは[HP Wireless Assistant]によって無効になっている）ことを示します

無線コントロールの使用

以下の機能を使用して、コンピューターの無線デバイスを制御します。

- 無線操作キーまたはホットキー（fn ＋ f12）
- [HP Wireless Assistant]ソフトウェア
- [HP Connection Manager]ソフトウェア（一部のモデルのみ）
- オペレーティング システムの制御機能

無線キーの使用

モデルにもよりますが、コンピューターには無線キー、1 つ以上の無線デバイス、1 つまたは 2 つの無線ランプがあります。出荷時の設定では、コンピューターのすべての無線デバイスは有効になっているため、コンピューターの電源を入れると無線ランプが白色に点灯します。

無線ランプは、無線デバイスの全体的な電源の状態を表すものであり、個々のデバイスの状態を表すものではありません。無線ランプが白色に点灯している場合は、少なくとも 1 つの無線デバイスがオンになっていることを示しています。無線ランプがオレンジ色に点灯している場合は、すべての無線デバイスがオフになっていることを示しています。

出荷時の設定ではすべての無線デバイスが有効になっています。このため、無線キーを使用すると、複数の無線デバイスのオンとオフの切り替えが同時に行われます。無線デバイスのオンとオフを個別に調整するには、[HP Wireless Assistant]を使用します。

[HP Wireless Assistant]の操作手順

無線デバイスのオンとオフは、[HP Wireless Assistant]を使用して切り替えることができます。無線デバイスがセットアップ ユーティリティで無効になっている場合、[HP Wireless Assistant]を使用してそのデバイスのオンとオフを切り替えるには、最初にセットアップ ユーティリティで有効に設定しなおしておく必要があります。

注記： 無線デバイスを有効にしても（オンにしても）、コンピューターがネットワークまたはBluetooth 対応デバイスに自動的に接続されるわけではありません。

無線デバイスの状態を表示するには、**[隠れているインジケーターを表示します]**アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックし、無線アイコンの上にマウス ポインターを置きます。

無線アイコンが通知領域に表示されていない場合は、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[Windows モビリティ センター]**の順に選択します。
2. [Windows モビリティ センター]の最下部の[HP Wireless Assistant]の領域にある無線アイコンをクリックします。[HP Wireless Assistant]が表示されます。
3. **[プロパティ]**をクリックします。
4. 通知領域にある[HP Wireless Assistant]アイコンの横のチェック ボックスにチェックを入れます。
5. **[適用]**をクリックします。
6. **[閉じる]**をクリックします。

詳しくは、[HP Wireless Assistant]ソフトウェアのヘルプを参照してください。ヘルプにアクセスするには、以下の操作を行います。

1. [Windows モビリティ センター]にある無線アイコンをクリックして[HP Wireless Assistant]を開きます。
2. **[ヘルプ]**ボタンをクリックします。

オペレーティング システムの制御機能の使用

一部のオペレーティング システムでは、オペレーティング システム自体の機能として内蔵無線デバイスと無線接続を管理する方法が提供されています。たとえば、Windows では、[ネットワークと共有センター]によって、接続またはネットワークのセットアップ、ネットワークへの接続、無線ネットワークの管理、およびネットワークの問題の診断と修復が行えます。

[ネットワークと共有センター]にアクセスするには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ネットワークとインターネット]**→**[ネットワークと共有センター]**の順に選択します。

詳しくは、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

無線 LAN の使用

無線 LAN デバイスを使用すると、無線ルータまたは無線アクセス ポイントによってリンクされた、複数のコンピューターおよび周辺機器で構成されている無線ローカル エリア ネットワーク（無線LAN）にアクセスできます。

注記： 無線ルータと無線アクセス ポイントという用語は、同じ意味で使用されることがよくあります。

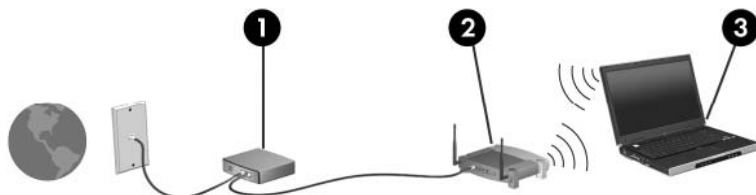
- 企業または公共の無線 LAN など、大規模な無線 LAN では通常、大量のコンピューターおよび周辺機器に対応したり、重要なネットワーク機能を分離したりできる無線アクセス ポイントを使用します。
- ホーム オフィス無線 LAN やスモール オフィス無線 LAN では、無線ルータを使用して、複数台の無線接続または有線接続のコンピューターでインターネット接続、プリンター、およびファイルを共有できます。追加のハードウェアやソフトウェアは必要ありません。

コンピューターに搭載されている無線 LAN デバイスを使用するには、無線 LAN インフラストラクチャ（サービス プロバイダーか、公共または企業ネットワークを介して提供される）に接続する必要があります。

無線 LAN のセットアップ

無線 LAN をセットアップし、インターネットに接続するには、以下のような準備が必要です。

- ブロードバンド モデム（DSL またはケーブル）（**1**）およびインターネット サービス プロバイダー（ISP）が提供する高速インターネット サービス
- 無線ルータ（別売）（**2**）
- 無線コンピューター（**3**）

下の図は、インターネットに接続している無線ネットワークのインストール例を示しています。

お使いのネットワークを拡張する場合、インターネットのアクセス用に新しい無線または有線のコンピューターをネットワークに追加できます。

無線 LAN のセットアップについて詳しくは、ルータの製造元または ISP から提供されている情報を参照してください。

無線 LAN の保護

無線 LAN の標準仕様に備わっているセキュリティ機能は限られていて、基本的には大規模な攻撃ではなく簡単な盗聴を防ぐための機能しかありません。そのため、無線 LAN には、既知でよく確認されているセキュリティの脆弱性があると認識しておくことが大切です。

「無線 LAN スポット」と呼ばれるインターネット カフェや空港などで利用できる公衆無線 LAN では、セキュリティ対策が取られていないことがあります。公共の場でのセキュリティと匿名性を高める新しい技術は、無線デバイスの製造元や無線 LAN スポットのサービス プロバイダーによって開発されている段階です。無線 LAN スポットを利用するときにコンピューターのセキュリティに不安がある場合は、ネットワークに接続しての操作を、重要でない電子メールや基本的なネット サーフィン程度にとどめておいてください。

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。一般的なセキュリティ レベルは、WPA（Wi-Fi Protected Access）-Personal と WEP（Wired Equivalent Privacy）です。無線

信号はネットワークの外に出てしまうため、他の無線 LAN デバイスに保護されていない信号を拾われ、（許可しない状態で）ネットワークに接続されたり、ネットワークでやり取りされる情報を取得されたりする可能性があります。無線 LAN を保護するには、以下のような準備が必要です。

- セキュリティ機能内蔵の無線トランスミッタを使用する

  無線基地局、ゲートウェイ、またはルータといったトランスミッタの多くには、無線セキュリティ プロトコルやファイアウォールといったセキュリティ機能が内蔵されています。適切な無線トランスミッタを使用すれば、無線セキュリティでの最も一般的なリスクからネットワークを保護できます。

- ファイアウォールを利用する

  ファイアウォールは、ネットワークに送信されてくるデータと要求をチェックし、疑わしいデータを破棄する防御壁です。利用できるファイアウォールにはさまざまな種類があり、ソフトウェアとハードウェアの両方があります。ネットワークによっては、両方の種類を組み合わせて使用します。

- 無線を暗号化する

  さまざまな種類の高度な暗号プロトコルが、無線 LAN ネットワークで利用できます。お使いのネットワークのセキュリティにとって最適な解決策を、以下の中から探してください。

  - WEP（Wired Equivalent Privacy）は、すべてのネットワーク データを送信される前に WEP キーで符号化または暗号化する無線セキュリティ プロトコルです。WEP キーはネットワークによって割り当てられますが、自分でキーを設定したり、異なるキーを生成したり、他の高度なオプションを選んだりすることもできます。正しいキーを持たない他のユーザーが無線 LAN を使用することはできません。

  - WPA（Wi-Fi Protected Access）は、WEP と同じように、セキュリティ設定によってネットワークから送信されるデータの暗号化と復号化を行います。ただし、WEP のように 1 つの決められたセキュリティ キーを利用して暗号化を行うのではなく、「TKIP」（temporal key integrity protocol）を使用してパケットごとに新しいキーを動的に生成します。また、ネットワーク上にあるコンピューターごとに異なるキーのセットを生成します。

無線 LAN への接続

無線 LAN に接続するには、以下の操作を行います。

1. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します。オンになっている場合は、無線ランプが白色に点灯しています。無線ランプが点灯していない場合は、無線キーを押します。

   注記： モデルによっては、すべての無線デバイスがオフになっている場合にオレンジ色のランプが点灯します。

2. タスクバーの右端の通知領域にある[ネットワーク]アイコンをクリックします。
3. 一覧から無線 LAN を選択します。
4. **[接続]**をクリックします。

注記： 無線 LAN が一覧に表示されない場合は、無線ルータまたはアクセス ポイントの範囲外にいることを示します。

- ネットワークがセキュリティ設定済みの無線 LAN である場合は、セキュリティ コードであるネットワーク セキュリティ キーをプロンプトで入力し、[**OK**]をクリックして接続を完了します。
- 接続したいネットワークが表示されない場合は、[**ネットワークと共有センターを開く**]→[**新しい接続またはネットワークのセットアップ**]の順にクリックします。オプションの一覧が表示されます。ネットワークを検索してネットワークに接続するか、新しいネットワーク接続を作成します。

接続完了後、通知領域にある[ネットワーク]アイコンの上にマウス ポインターを置くと、接続の名前およびステータスを確認できます。

注記： 動作範囲（無線信号が届く範囲）は、無線 LAN の実装、ルータの製造元、および壁や床などの建造物やその他の電子機器からの干渉に応じて異なります。

無線 LAN の使用方法に関する詳しい情報は、以下から入手できます。

- インターネット サービス プロバイダー（ISP）や、無線ルータやその他の無線 LAN 機器に添付されている説明書等
- [ヘルプとサポート]に記載されている情報および Web サイトへのリンク

近くにある公共無線 LAN の一覧については、ISP に問い合わせるか Web を検索してください。公共無線 LAN の一覧を掲載している Web サイトは、「無線 LAN スポット」などのキーワードで検索できます。それぞれの公共無線 LAN の場所について、費用と接続要件を確認します。

他のネットワークへのローミング

コンピューターを他の無線 LAN が届く範囲に移動すると、Windows はそのネットワークへの接続を試みます。接続の試行が成功すると、コンピューターは自動的にそのネットワークに接続されます。新しいネットワークが Windows によって認識されなかった場合は、「無線 LAN への接続」の説明に沿って操作してください。

Bluetooth 無線デバイスの使用（一部のモデルのみ）

Bluetooth デバイスによって近距離の無線通信が可能になり、以下のような電子機器の通信手段を従来の物理的なケーブル接続から無線通信に変更できるようになりました。

- コンピューター（デスクトップ、ノートブック、PDA）
- 電話機（携帯、コードレス、スマート フォン）
- イメージング デバイス（プリンター、カメラ）
- オーディオ デバイス（ヘッドセット、スピーカー）

Bluetooth デバイスは、Bluetooth デバイスの PAN（Personal Area Network）を設定できるピアツーピア機能を提供します。Bluetooth デバイスの設定と使用方法については、Bluetooth ソフトウェアのヘルプを参照してください。

Bluetooth とインターネット接続共有（ICS）

Bluetooth 対応コンピューターをホストとして設定し、そのコンピューターをゲートウェイとして利用して他のコンピューターがインターネットに接続することは、HP では**おすすめしません**。Bluetooth を使用して 2 台以上のコンピューターを接続する場合、インターネット接続共有（ICS）が可能なコンピューターはそのうちの 1 台で、他のコンピューターは Bluetooth ネットワークを利用してインターネットに接続することはできません。

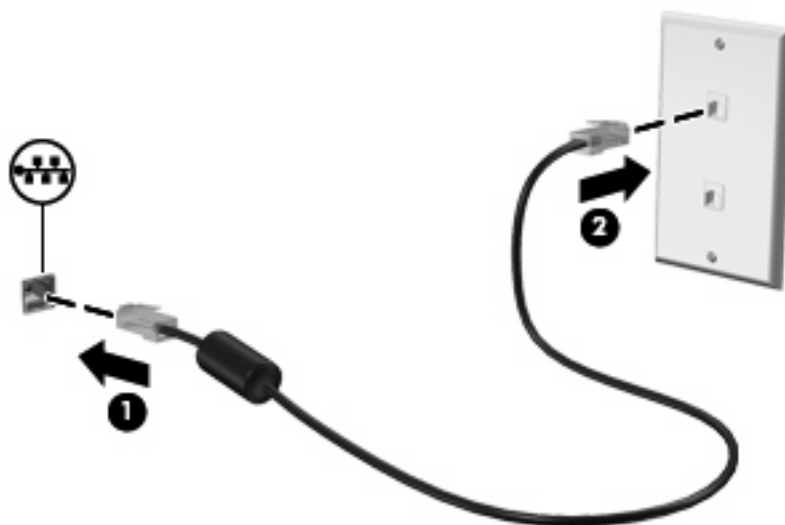
Bluetooth は、コンピューターと、携帯電話、プリンター、カメラ、および PDA などの無線デバイスとの間で情報をやり取りして同期するような場合に強みを発揮します。Bluetooth および Windows オペレーティング システムでの制約によって、インターネット共有のために複数台のコンピューターを Bluetooth 経由で常時接続しておくことはできません。

ローカル エリア ネットワークへの接続

ローカル エリア ネットワーク（LAN）に接続するには、8 ピンの RJ-45 ネットワーク ケーブル（別売）が必要です。ネットワーク ケーブルに、テレビやラジオからの電波障害を防止するノイズ抑制コア（**1**）が取り付けられている場合は、コアが取り付けられている方のケーブルの端（**2**）をコンピューター側に向けます。

⚠ **警告！** 火傷や感電、火災、装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

ネットワーク ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. ネットワーク ケーブルをコンピューター本体のネットワーク コネクタに接続します（**1**）。
2. ケーブルのもう一方の端をデジタル モジュラー コンセントに接続します（**2**）。

3　ポインティング デバイスおよびキーボード

ポインティング デバイスの使用

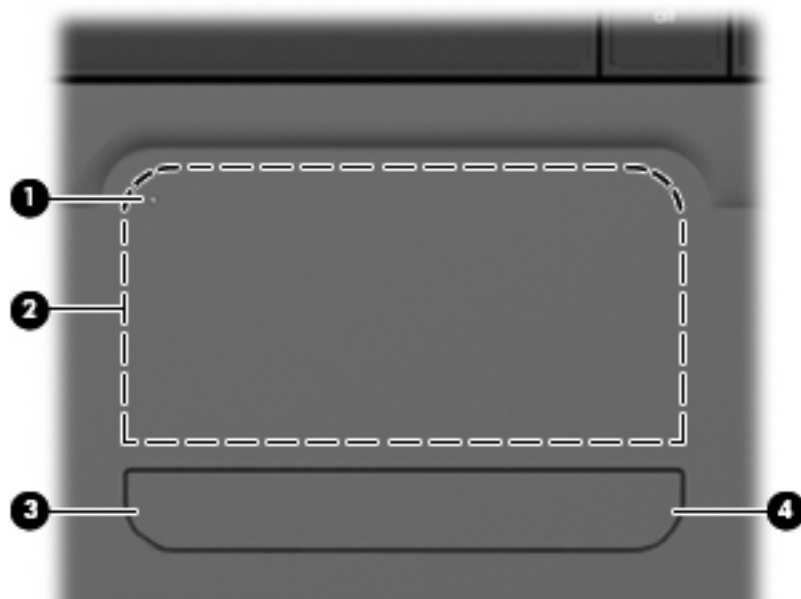
ポインティング デバイス機能のカスタマイズ

ボタンの構成、クリック速度、ポインター オプションのような、ポインティング デバイスの設定をカスタマイズするには、Windows の[マウスのプロパティ]を使用します。

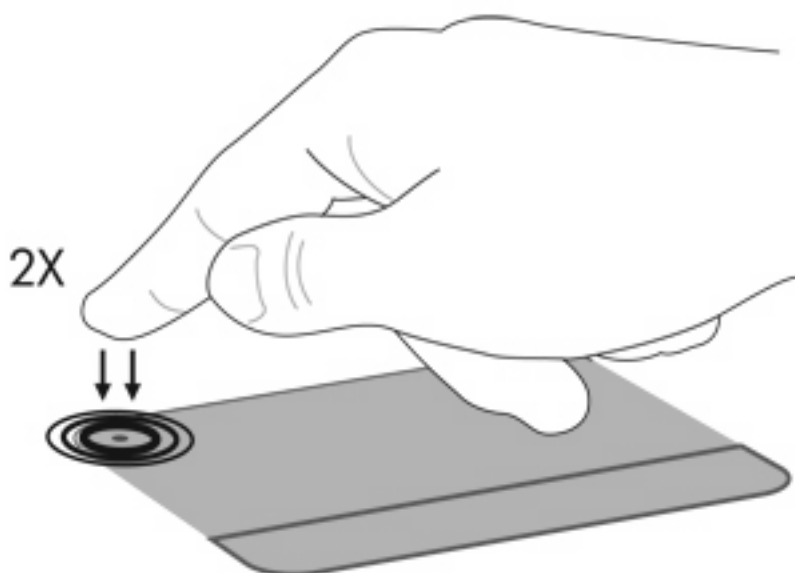
[**マウスのプロパティ**]にアクセスするには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**デバイスとプリンター**]の順に選択します。
2. コンピューターを表すデバイスを右クリックします。
3. [**マウス設定**]を選択します。

タッチパッドの使用

以下の図および表では、コンピューターのタッチパッドについて説明します。

名称		説明
(1)	タッチパッド オフ インジケーター	タッチパッド ゾーンをオンまたはオフにするには、タッチパッド オフ インジケーターをすばやくダブルタップします **注記：** タッチパッド ゾーンがアクティブになっている場合は、ランプが消灯します
(2)	タッチパッド ゾーン	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします
(3)	左のタッチパッド ボタン	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します
(4)	右のタッチパッド ボタン	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します

タッチパッドのオン/オフの切り替え

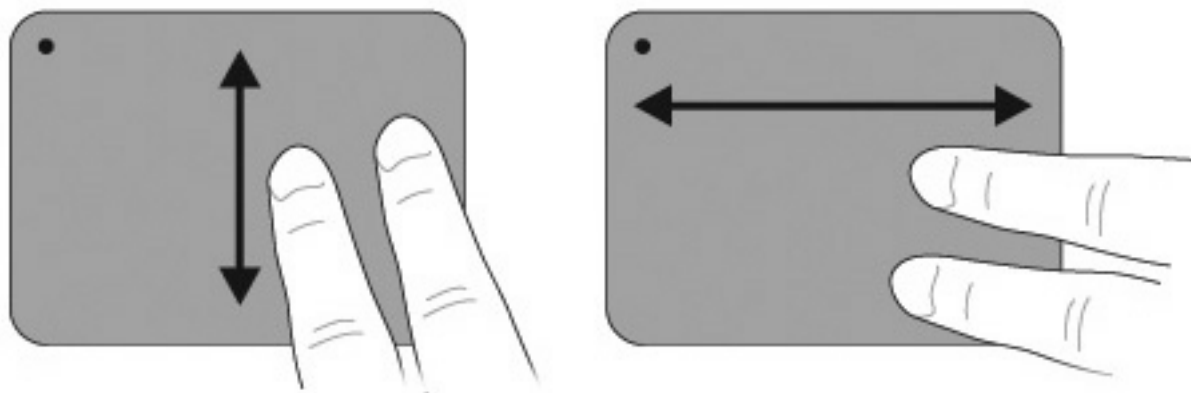
出荷時設定では、タッチパッドはオンになっています。タッチパッド ゾーンがアクティブになっている場合は、ランプが消灯します。タッチパッド ゾーンのオンとオフを切り替えるには、タッチパッド オフ インジケーターをすばやくダブルタップします。

タッチパッド ジェスチャの使用

タッチパッドでは、さまざまな種類のタッチパッド ジェスチャがサポートされています。タッチパッド ジェスチャを行うには、以下の項目で説明しているように、2 本の指をタッチパッド上に置きます。

ジェスチャを有効または無効にするには、タスクバーの右端の通知領域にある[**Synaptics**]（シナプティクス）アイコンをクリックし、ジェスチャを無効にするためのチェック ボックスにチェックを入れるか、またはチェックを外します。特定のジェスチャを有効または無効にするには、[**コントロール パネル**]→[**ハードウェアとサウンド**]→[**マウス**]→[**デバイス設定**]→[**設定**]の順に選択し、有効または無効にするジェスチャの横のチェック ボックスにチェックを入れるか、またはチェックを外します。

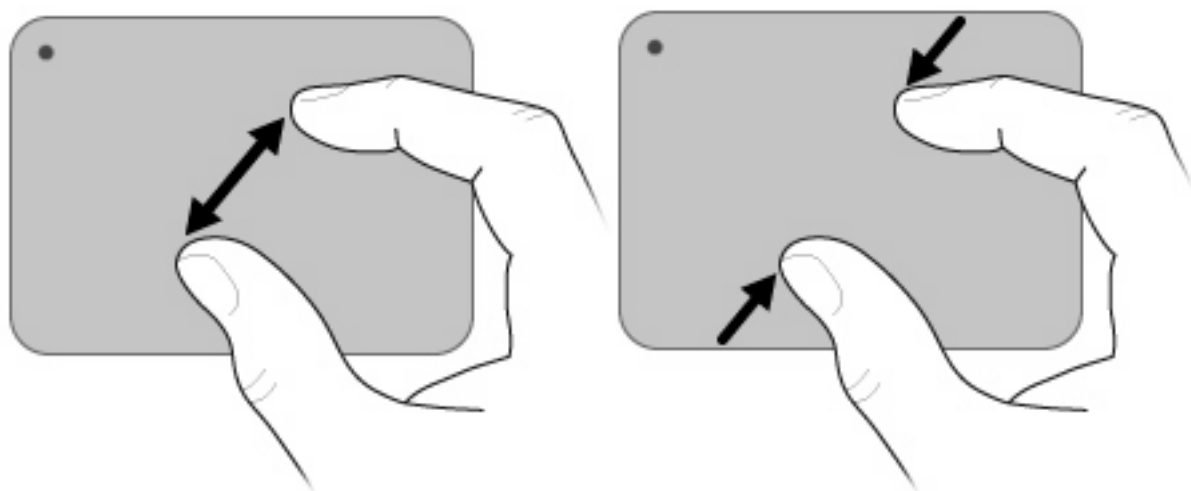
スクロール

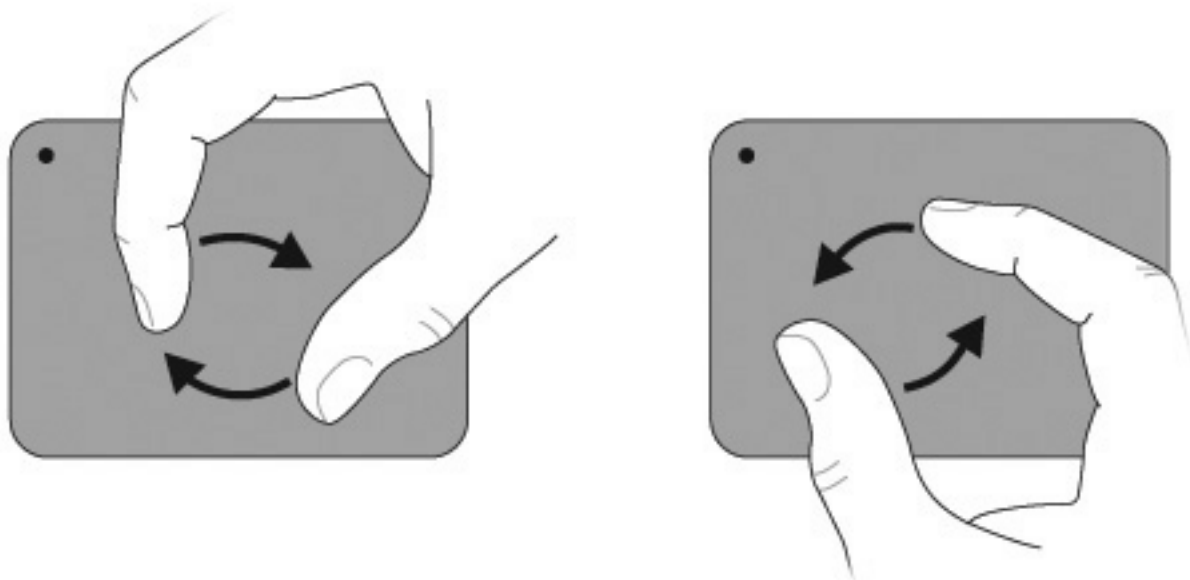
スクロールは、ページや画像を上下に移動するときに便利です。スクロールを行うには、2 本の指を互いに少し離した状態でタッチパッド上に置いて、それらの指をタッチパッド上で上下左右に動かします。

注記： スクロールの速度は、指を動かす速度で調整します。

ピンチ

ピンチ ジェスチャを使用すると、PDF、画像、写真などを拡大または縮小できます。

ピンチは以下のように行います。

- タッチパッドで 2 本の指を近付けた状態にして、その 2 本の指の間隔を拡げてオブジェクトのサイズを拡大することで、ズームインできます。
- タッチパッドで 2 本の指を互いに離した状態にして、その 2 本の指の間隔を狭めてオブジェクトのサイズを縮小することで、ズームアウトできます。

回転

回転ジェスチャを使用すると、写真やページなどの項目を回転させることができます。回転させるには、タッチパッド上で円を描くように、親指と人差し指を動かします。

外付けマウスの接続

USB コネクタのどれかを使用して外付け USB マウスをコンピューターに接続できます。USB マウスは、別売のドッキング デバイスのコネクタまたは別売の拡張製品を使用してコンピューターに接続することもできます。

操作キーの使用

操作キーとは、キーボード上部にある特定のキーに割り当てられ、カスタマイズされた動作を行うキーのことです。

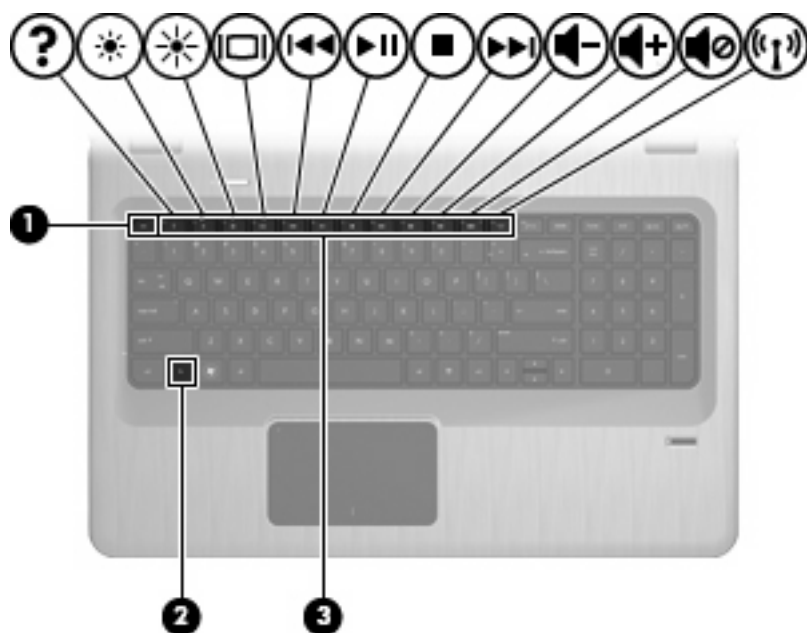
操作キーを使用するには、そのキーを押したままにして、キーに割り当てられている機能を有効にします。

注記： 操作キーの機能は、出荷時に有効に設定されています。この機能は、セットアップ ユーティリティで無効にできます。この機能をセットアップ ユーティリティで無効にすると、fn キーと操作キーを一緒に押さなければ、キーに割り当てられている機能を有効にできなくなります。詳しくは、104 ページの「セットアップ ユーティリティ（BIOS）」を参照してください。

アイコン	説明
?	[ヘルプとサポート]を表示します。[ヘルプとサポート]では、Windows オペレーティング システムとコンピューター、質問への回答とチュートリアル、およびコンピューターのアップデートに関する情報が提供されます また、自動的なトラブル解決の方法およびサポート サイトへのリンクも提供されます
	このキーを押し続けると、画面輝度が一定の割合で徐々に下がります
	このキーを押し続けると、画面輝度が一定の割合で徐々に上がります
	システムに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えます。たとえば、コンピューターに外付けモニターを接続している場合にこのキーを押すと、コンピューター本体のディスプレイ、外付けモニターのディスプレイ、コンピューター本体と外付けモニターの両方のディスプレイのどれかに表示画面が切り替わります ほとんどの外付けモニターは、外付け VGA ビデオ方式を使用してコンピューターからビデオ情報を受け取ります。表示画面切り替えキーでは、コンピューターからビデオ情報を受信している他のデバイスとの間でも表示画面を切り替えることができます
	オーディオ CD の前のトラック、または DVD や BD の前のチャプターを再生します
	オーディオ CD、DVD、または BD を再生、一時停止、または再開します
	CD、DVD、または BD のオーディオまたは動画の再生を停止します
	オーディオ CD の次のトラック、または DVD や BD の次のチャプターを再生します
	このキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に下がります
	このキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に上がります

アイコン	説明
🔇	スピーカーの音を消したり元に戻したりします
((ı))	無線機能をオンまたはオフにします 注記：　このキーでは無線接続は確立されません。無線接続を確立するには、無線ネットワークがセットアップされている必要があります
prt sc	コンピューター画面のスナップショットまたは画像が取り込まれてクリップボードにコピーされます

ホットキーの使用

ホットキーは、fn キー（**2**）と、esc キー（**1**）または操作キー（**3**）の組み合わせです。

fn ＋ esc ホットキーを押すと、システムのハードウェア コンポーネントやシステム BIOS（Basic Input/Output System）のバージョン番号に関する情報が表示されます。使用中のアプリケーションによっては、fn およびどれかの操作キーを一緒に押すと、そのアプリケーション内で専用のショートカット メニューが表示されます。

ホットキー コマンドを使用するには、以下の操作を行います。

- fn キーを押してから、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを押します。

  または

- fn キーを押しながら、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを押し、両方のキーを同時に離します。

テンキーの使用

お使いのコンピューターには、テンキーが内蔵されています。また、別売のテンキーや、テンキーを備えた別売の外付けキーボードも使用できます。

項目	説明	機能
1	num lk キー	内蔵テンキー、または接続されている別売のテンキーの Num Lock の有効/無効が切り替わります **注記：** テンキー機能がコンピューターの電源を切ったときに有効だった場合は、次回コンピューターの電源を入れたときにも有効になっています
2	内蔵テンキー	外付けテンキーと同じように機能します。上の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです

内蔵テンキーの使用

内蔵テンキーのキーは、Num Lock がオンのときとオフのときとで機能が異なります。出荷時設定では、Num Lock はオフになっています。

- Num Lock がオンのときは、数字を入力できます。
- Num Lock がオフのときは、矢印キー、page up キー、page down キーと同様に機能します。

Num Lock のオンとオフを切り替えるには、内蔵テンキーの num lk キーを押します。

別売の外付けテンキーの使用

通常、外付けテンキーのほとんどのキーは、Num Lock がオンのときとオフのときとで機能が異なります（出荷時設定では、Num Lock はオフになっています）。

- Num Lock がオンのときは、数字を入力できます。
- Num Lock がオフのときは、矢印キー、page up キー、page down キーと同様に機能します。

外付けテンキーで Num Lock をオンにすると、コンピューターの Num Lock ランプが点灯します。外付けテンキーで Num Lock をオフにすると、コンピューターの Num Lock ランプが消灯します。

外付けテンキーの Num Lock のオンとオフを切り替えるには、コンピューターではなく、外付けテンキーの num lk キーを押します。

タッチパッドとキーボードの清掃

タッチパッドにごみや脂が付着していると、ポインターが画面上で滑らかに動かなくなります。これを防ぐには、軽く湿らせた布でタッチパッドを定期的に清掃し、コンピューターを使用するときは手をよく洗ってください。

⚠ **警告！** 感電や内部コンポーネントの損傷を防ぐため、掃除機のアタッチメントを使用してキーボードを清掃しないでください。キーボードの表面に、掃除機からのごみくずが落ちてきます。

キーが固まらないようにするため、また、キーの下に溜まったごみや糸くず、細かいほこりを取り除くために、キーボードを定期的に清掃してください。圧縮空気が入ったストロー付きの缶でキーの周辺や下に空気を吹き付けると、付着したごみがはがれて取り除きやすくなります。

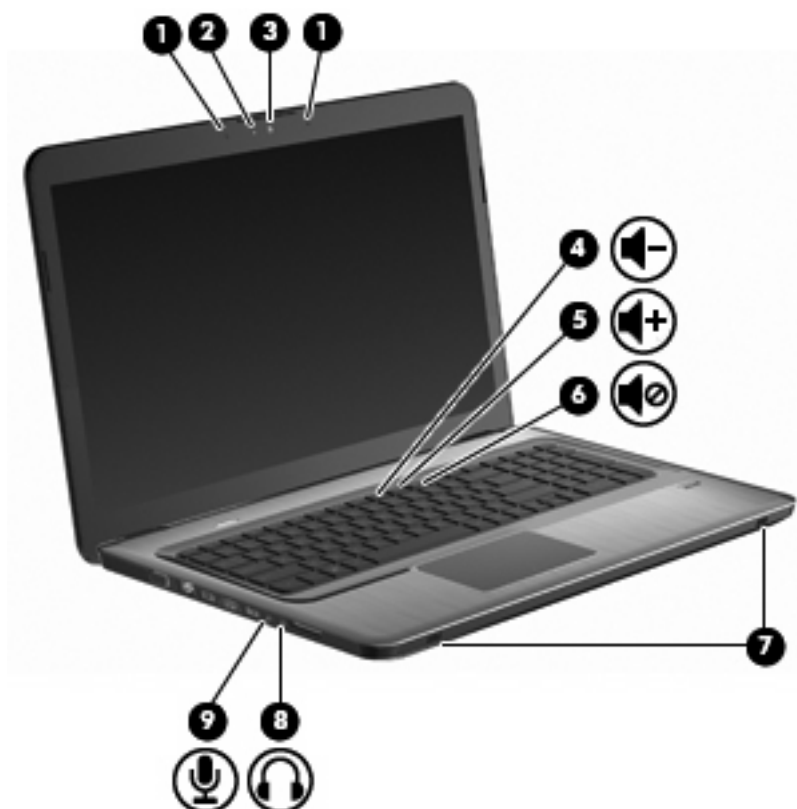
4 マルチメディア

マルチメディア機能

このコンピューターには、音楽や動画を再生したり、画像を表示したりできるマルチメディア機能が含まれています。また、以下のようなマルチメディア コンポーネントが含まれている場合があります。

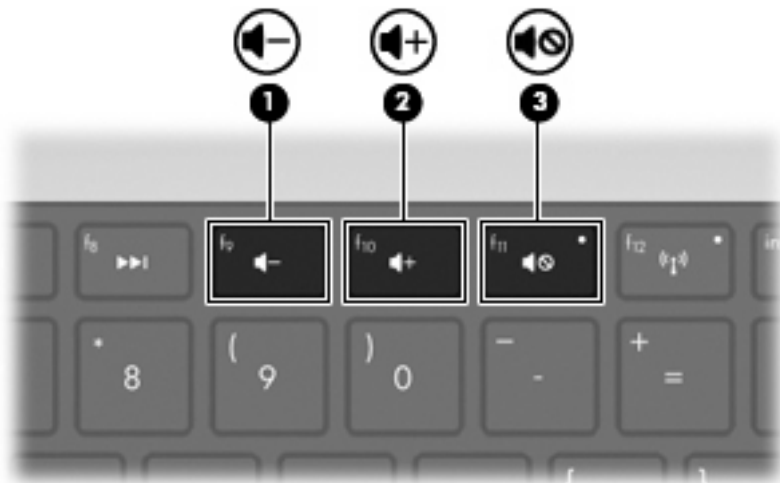
- オーディオ ディスクおよびビデオ ディスクを再生するオプティカル ドライブ
- 音楽を再生する内蔵スピーカー
- 独自のオーディオを録音するための内蔵マイク
- 動画を撮影したり共有したりできる内蔵 Web カメラ
- 音楽、動画および画像の再生と管理を行うことができるプリインストール済みのマルチメディア ソフトウェア
- マルチメディアに関する操作をすばやく行うことのできるマルチメディア キー

注記： コンピューターによっては、一覧に記載されていても、一部のコンポーネントが含まれていない場合があります。

マルチメディア コンポーネントの確認

項目	説明	機能
1	内蔵デジタル デュアル アレイ マイク（×2）	サウンドを録音します
2	Web カメラ ランプ	ビデオ ソフトウェアが Web カメラにアクセスすると点灯します
3	Web カメラ	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします
4	音量下げキー	音量を下げます
5	音量上げキー	音量を上げます
6	ボリューム ミュート（消音）キー	スピーカーの音を消したり音量を元に戻したりします
7	スピーカー（×2）	サウンドを出力します
8	オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ	別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオに接続したときに、サウンドを出力します **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください **注記：** ヘッドフォン コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります
9	オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売のコンピューター用ヘッドセットのマイク、ステレオ アレイ マイク、またはモノラル マイクを接続します

音量の調整

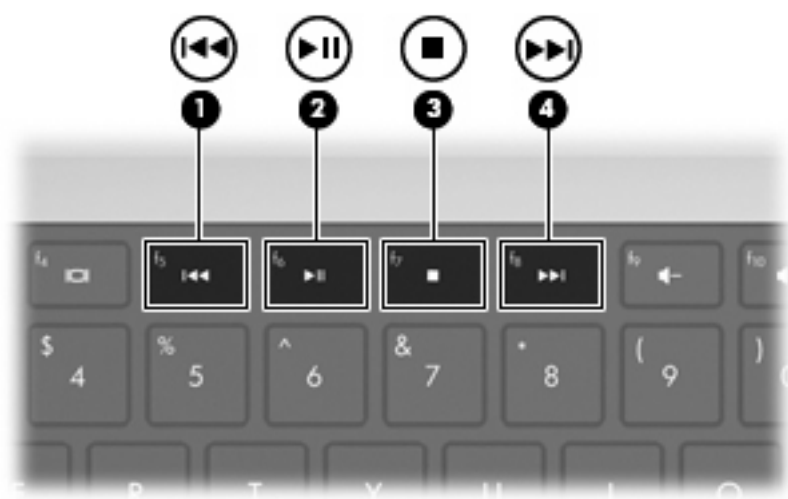
音量の調整には、コンピューターの音量キーを使用します。

- 音量を下げるには、音量下げキー（**1**）を押します。
- 音量を上げるには、音量上げキー（**2**）を押します。
- 音を消したり音量を元に戻したりするには、ボリューム ミュート（消音）キー（**3**）を押します。

注記： 音量の調整には、Windows オペレーティング システムおよび一部のプログラムも使用できます。

メディア操作キーの使用

メディア操作キーは、外付けオプティカル ドライブ（別売）内のオーディオ CD、DVD、または BD の再生を調整します。

- オーディオ CD または DVD が再生中でない場合、再生/一時停止キー（**2**）を押すとディスクが再生されます。
- オーディオ CD または DVD の再生中は、以下のキーを使用します。
  - オーディオ CD の前のトラックまたは DVD の前のチャプターを再生するには、前のトラック キー（**1**）を押します。
  - ディスクの再生を一時停止または再開するには、再生/一時停止キー（**2**）を押します。
  - ディスクを停止するには、停止キー（**3**）を押します。
  - オーディオ CD の次のトラックまたは DVD の次のチャプターを再生するには、次のトラック キー（**4**）を押します。

1
2
3
4
$
4
%
5
^
6
&
7
8
(
9

マルチメディア ソフトウェア

プリインストールされたマルチメディア ソフトウェアを使用すると、音楽や動画を再生したり、画像を表示したりできます。

[HP MediaSmart]ソフトウェアの使用

[HP MediaSmart]によって、コンピューターが持ち運びのできるエンターテイメント ツールに変わります。音楽や DVD および BD の動画を楽しんだり、インターネット テレビや放送中のテレビを視聴したり（一部のモデルのみ）、写真コレクションの管理や編集を行ったりできます。

注記： 放送中のテレビをコンピューターで視聴、録画、および一時停止するには、内蔵 TV チューナー（一部のモデルのみ）または外付け TV チューナー（別売）を使用します。

[HP MediaSmart]には、以下の機能があります。

- インターネット テレビ（一部のモデルのみ）：インターネット接続によって、従来のさまざまなテレビ番組とチャンネルに加え、コンピューターにストリーミング配信される HP-TV チャンネルもフルスクリーンでご覧いただけます。
- 写真および動画のアップロードへの対応
  - [HP MediaSmart]の写真を Snapfish などのインターネット上の写真共有サイトにアップロードできます。
  - ホーム ビデオ（内蔵 Web カメラで作成した楽しい動画など）を YouTube にアップロードできます。
- Pandora インターネット ラジオ（北米のみ）：あなただけのために選ばれた音楽を、インターネット経由でストリーミングできます。

[HP MediaSmart]を起動するには、コンピューターのデスクトップにある[HP MediaSmart]アイコンをダブルクリックします。

[HP MediaSmart]の使用方法について詳しくは、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択してから、[検索]ボックスに「MediaSmart」と入力します。

プリインストールされているその他のマルチメディア ソフトウェアの使用

注記： サブフォルダーに含まれているプログラムもあります。

プリインストールされているその他のマルチメディア ソフトウェアを確認するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]の順に選択します。
2. 使用するマルチメディア プログラムを起動します。たとえば、[Windows Media Player]でオーディオ CD を再生する場合は、[**Windows Media Player**]をクリックします。

ディスクからのマルチメディア ソフトウェアのインストール

CD または DVD からマルチメディア ソフトウェアをインストールするには、以下の操作を行います。

1. ディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
2. インストール ウィザードが開いたら、画面上のインストール手順に沿って操作します。
3. コンピューターの再起動を求めるメッセージが表示されたら、コンピューターを再起動します。

注記： コンピューターに付属しているソフトウェアの使用について詳しくは、ソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。説明書は、ソフトウェアに含まれていたり、ソフトウェアのディスクに収録されていたり、またはソフトウェアの製造元の Web サイトで提供されていたりする場合があります。

オーディオ

このコンピューターでは、以下のさまざまなオーディオ機能を使用できます。

- コンピューターのスピーカーおよび接続した外付けスピーカーを使用した、音楽の再生
- 内蔵マイクまたは接続した外付けマイクを使用した、サウンドの録音
- インターネットからの音楽のダウンロード
- オーディオと画像を使用したマルチメディア プレゼンテーションの作成
- インスタント メッセージ プログラムを使用したサウンドと画像の送信
- ラジオ番組のストリーミング（一部のモデルのみ）または FM ラジオ信号の受信
- オーディオ CD の作成（書き込み）

外付けオーディオ デバイスの接続

⚠ **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

外付けスピーカー、ヘッドフォン、マイクなどの外付けデバイスの接続方法については、デバイスの製造元から提供される情報を参照してください。最適な状態で使用するには、以下の点に注意してください。

- デバイス ケーブルがコンピューターの適切なコネクタにしっかりと接続されていることを確認します。通常、ケーブル コネクタは、コンピューターの対応するコネクタに合わせて色分けされています。
- 外付けデバイスに必要なすべてのドライバーをインストールします。

  注記： ドライバーは、デバイスとデバイスが使用するプログラム間のコンバーターとして機能する、必須のプログラムです。

オーディオ機能の確認

コンピューターのシステム サウンドを確認するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**の順に選択します。
2. **[ハードウェアとサウンド]**をクリックします。
3. **[サウンド]**をクリックします。
4. [サウンド]ウィンドウが表示されたら、**[サウンド]**タブをクリックします。
5. **[プログラム イベント]**で、ビープまたはアラームなどの任意のサウンド イベントを選択します。
6. **[テスト]**ボタンをクリックします。スピーカーまたは接続したヘッドフォンから音が鳴ります。

録音機能を確認するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**アクセサリ**]→[**サウンド レコーダー**]の順に選択します。
2. [**録音の開始**]をクリックし、マイクに向かって話します。良好な録音結果を得るため、直接マイクに向かって話し、雑音がないように設定して録音します。
3. デスクトップにファイルを保存します。
4. [Windows Media Player]または[HP MediaSmart]を開き、サウンドを再生します。

コンピューターのオーディオ設定を確認または変更するには、[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ハードウェアとサウンド**]→[**サウンド**]の順に選択します。

動画

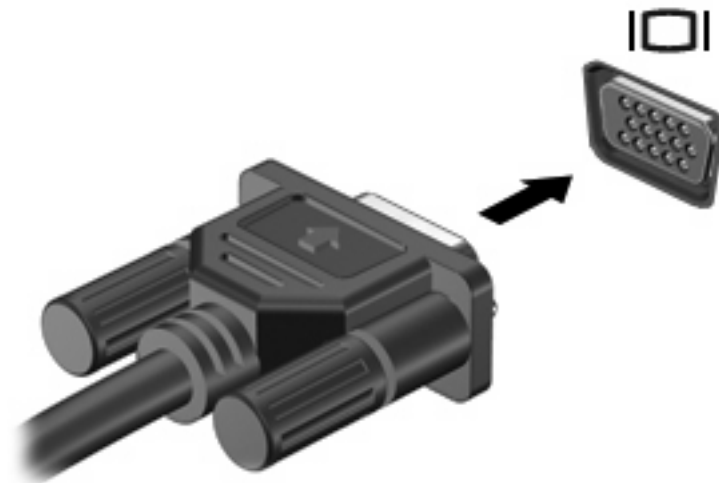
このコンピューターでは、以下のさまざまな動画機能を使用できます。

- 動画の再生
- インターネットを介したゲーム
- プレゼンテーションの作成のための画像や動画の編集
- 外付けビデオ デバイスの接続
- HD 対応テレビを含むテレビの視聴（一部のモデルのみ）

外付けモニターまたはプロジェクターの接続

外付けモニター コネクタは、外付けモニターやプロジェクターなどの外付けディスプレイ デバイスをコンピューターに接続するためのコネクタです。

ディスプレイ デバイスを接続するには、デバイスのケーブルを外付けモニター コネクタに接続します。

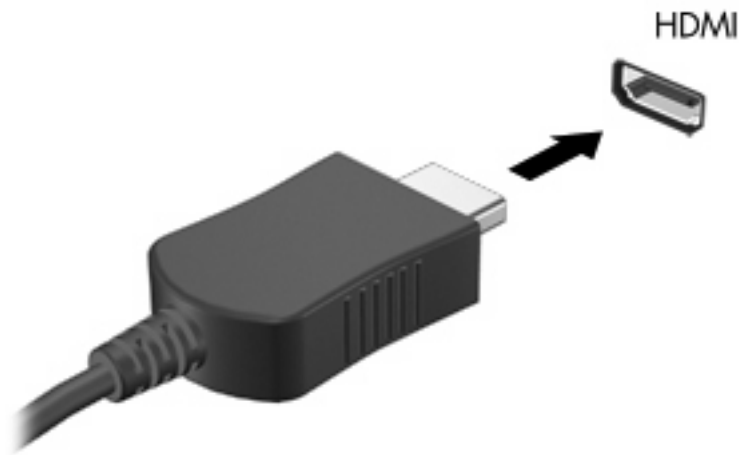
注記： 正しく接続された外付けディスプレイ デバイスに画像が表示されない場合は、画面の切り替えキーを押して画像をデバイスに転送します。画面の切り替えキーを繰り返し押すと、表示画面がコンピューター本体のディスプレイと外付けディスプレイ デバイスとの間で切り替わります。

HDMI デバイスの接続

コンピューターには、HDMI（High Definition Multimedia Interface）コネクタが搭載されています。HDMI コネクタは、HD 対応テレビ、対応しているデジタルまたはオーディオ コンポーネントなどの別売の動画またはオーディオ デバイスとコンピューターを接続するためのコネクタです。

コンピューターは、HDMI コネクタに接続されている 1 つの HDMI デバイスをサポートすると同時に、コンピューター本体のディスプレイまたはサポートされている他の外付けディスプレイの画面をサポートします。

注記： HDMI コネクタを使用して動画信号を伝送するには、一般の電器店で販売されている HDMI ケーブルを別途購入する必要があります。

HDMI コネクタに動画またはオーディオ デバイスを接続するには、以下の操作を行います。

1. HDMI ケーブルの一方の端をコンピューターの HDMI コネクタに接続します。

2. 製造元の説明書等の手順に沿って操作し、ケーブルのもう一方の端をビデオ デバイスに接続します。
3. コンピューターに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるには、画面の切り替えキーを押します。

HDMI 用のオーディオの設定（一部のモデルのみ）

HDMI オーディオを設定するには、以下の操作を行います。

1. HDMI コネクタに、HD 対応テレビなどのオーディオまたはビデオ デバイスを接続します。
2. 以下の操作を行って、オーディオ再生の初期デバイスを設定します。
   a. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックします。
   b. [**再生デバイス**]をクリックします。
   c. [再生]タブで[**デジタル出力**]または[**デジタル出力デバイス (HDMI)**]をクリックします。
   d. [**既定値に設定**]をクリックします。
   e. [**OK**]をクリックします。

オーディオをコンピューターのスピーカーに戻すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックします。
2. [**再生デバイス**]をクリックします。
3. [再生]タブで、[**スピーカー**]をクリックします。
4. [**既定値に設定**]をクリックします。
5. [**OK**]をクリックします。

Web カメラ

お使いのコンピューターには、ディスプレイの上部に Web カメラが内蔵されています。Web カメラは、動画を撮影および共有する入力デバイスです。

Web カメラを使用するには、以下の操作を行います。

1. デスクトップの[**HP MediaSmart**]アイコンをクリックします。
2. [HP MediaSmart]の[SmartMenu]（スマートメニュー）にある[動画]アイコンを選択します。
3. [**Webcam**]をクリックします。

[HP MediaSmart]の使用方法について詳しくは、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順にクリックしてから、[検索]ボックスに「MediaSmart」と入力します。

最適な状態で Web カメラを利用するには、以下の点に注意してください。

- マルチメディア ファイルを閲覧したり、別の LAN またはネットワーク ファイアウォール外のユーザーへマルチメディア ファイルを送信したりするときに問題が生じる場合は、ファイアウォールを一時的に無効にして目的のタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、必要に応じてファイアウォールを再設定してから、他の侵入検知システムのポリシーや設定を調整します。
- 可能な限り、カメラの背後の画面領域の外に明るい光源を置いてください。

5 電源の管理

電源オプションの設定

省電力設定の使用

お使いのコンピューターでは、2 つの省電力設定が出荷時に有効になっています。スリープおよびハイバネーションです。

スリープを開始すると、電源ランプが点滅し、画面表示が消えます。作業中のデータがメモリに保存されるため、スリープを終了するときはハイバネーションを終了するときよりも早く作業に戻れます。コンピューターが長時間スリープ状態になった場合、またはスリープ状態のときにバッテリが完全なロー バッテリ状態になった場合は、ハイバネーションを開始します。

ハイバネーションを開始すると、データがハードドライブのハイバネーション ファイルに保存されて、コンピューターの電源が切れます。

△ **注意：** オーディオおよびビデオの劣化、再生機能の損失、または情報の損失を防ぐため、ディスクや外付けメディア カードの読み取りまたは書き込み中にスリープやハイバネーションを開始しないでください。

注記： コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、無線接続やコンピューターの機能を実行することが一切できなくなります。

スリープの開始および終了

バッテリ電源を使用しているときは操作しない状態が 15 分続いた場合、または外部電源を使用しているときは操作しない状態が 30 分続いた場合に、システムがスリープを開始するように出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]を使用して変更します。

コンピューターの電源が入っているときにスリープを開始するには、以下の操作を行います。

- 電源ボタンを押します。
- ディスプレイを閉じます。
- **[スタート]**→[シャットダウン]ボタンの横にある矢印→**[スリープ]**の順にクリックします。

スリープ状態を終了するには、以下の操作を行います。

- 電源ボタンを押します。
- ディスプレイが閉じている場合は、ディスプレイを開きます。

- キーボードのキーまたはリモコンのボタンを押します（一部のモデルのみ）。
- タッチパッドを操作します。

コンピューターがスリープを終了すると、電源ランプが点灯し、スリープ状態になった時点の画面に戻ります。

注記： スリープを終了するときにパスワードの入力を求められた場合は、プロンプトで Windows のパスワードを入力します。

ハイバネーションの開始および終了

バッテリ電源を使用しているときも外部電源を使用しているときも操作しない状態が 1080 分（18 時間）続いた場合、または完全なロー バッテリ状態に達した場合には、ハイバネーションが開始します。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]を使用して変更します。

ハイバネーションを開始するには、[**スタート**]→[シャットダウン]ボタンの横にある矢印→[**休止状態**]の順にクリックします。

ハイバネーションを終了するには、電源ボタンを押します。電源ランプが点灯し、ハイバネーション状態になった時点の画面に戻ります。

注記： ハイバネーションを終了するときにパスワードの入力を求められた場合は、プロンプトで Windows のパスワードを入力します。

バッテリ メーターの使用

バッテリ メーターはタスクバーの右端の通知領域にあります。バッテリ メーターを使用すると、すばやく電源設定にアクセスしたり、バッテリ充電残量を表示したり、別の電源プランを選択したりできます。

- 充電残量率と現在の電源プランを表示するには、ポインターを[バッテリ メーター]アイコンの上に移動します。
- 電源オプションにアクセスしたり、電源プランを変更したりするには、[バッテリ メーター]アイコンをクリックし、一覧から項目を選択します。

コンピューターがバッテリ電源で動作しているか外部電源で動作しているかは、[バッテリ メーター]アイコンの形の違いで判断できます。アイコンには、バッテリがロー バッテリ状態、完全なロー バッテリ状態、または省電源移行バッテリ レベルになった場合にそのメッセージも表示されます。

[バッテリ メーター]アイコンを表示または非表示にするには、以下の操作を行います。

1. [**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（通知領域の左側にある矢印）を右クリックします。
2. [**通知アイコンのカスタマイズ**]をクリックします。
3. [動作]列で、[電源]アイコンの[**アイコンと通知を表示**]を選択します。
4. [**OK**]をクリックします。

電源プランの使用

電源プランは、コンピューターの電源の使用方法を管理するためのシステム設定の集合です。電源プランによって、電力を節約し、パフォーマンスを最大限に向上させることができます。

電源プランの設定を変更したり、独自の電源プランを作成したりできます。

現在の電源プランの表示

現在の電源プランを表示するには、以下の操作を行います。

- タスクバーの右端の通知領域にある[バッテリ メーター]アイコンをクリックします。

  または

- **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。

異なる電源プランの選択

異なる電源プランを選択するには、以下の操作を行います。

- タスクバーの右端の通知領域にある[バッテリ メーター]アイコンをクリックして、一覧から電源プランを選択します。

  または

- **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[オプション]**の順に選択して、一覧から電源プランを選択します。

電源プランのカスタマイズ

電源プランをカスタマイズするには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[バッテリ メーター]アイコン→**[その他の電源オプション]**の順にクリックします。

   または

   [スタート]→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。

2. 電源プランを選択し、**[プラン設定の変更]**をクリックします。
3. 必要に応じて設定を変更します。
4. その他の設定を変更するには、**[詳細な電源設定の変更]**をクリックし、変更を行います。

復帰時のパスワード保護の設定

コンピューターがスリープまたはハイバネーションを終了したときにパスワードの入力を求めるように設定するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。
2. 左側の枠内で、**[スリープ解除時のパスワード保護]**をクリックします。
3. **[現在利用可能ではない設定を変更します]**をクリックします。

4. [**パスワードを必要とする (推奨)**]をクリックします。
5. [**変更の保存**]をクリックします。

外部電源の使用

⚠ 警告！　安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピューターを使用する場合は、コンピューターに付属している AC アダプター、HP が提供する交換用 AC アダプター、または HP から購入した対応する AC アダプターを使用してください。

警告！　航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

外部電源は、以下のデバイスを通じて供給します。

- 純正の AC アダプター
- 別売のドッキング デバイスまたは拡張製品

以下の場合には、コンピューターを外部電源に接続します。

- バッテリ充電するか、バッテリ ゲージを調整する場合
- システム ソフトウェアをインストールまたは変更する場合
- CD または DVD に情報を書き込む場合

外部電源に接続すると、以下のようになります。

- バッテリの充電が開始されます。
- コンピューターの電源が入ると、通知領域にある[バッテリ メーター]アイコンの表示が変わります。

外部電源の接続を外すと、以下のようになります。

- コンピューターの電源がバッテリに切り替わります。
- バッテリ電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、画面の輝度上げキーを押すか、AC アダプターを接続しなおします。

AC アダプターの接続

⚠ 警告！　感電や装置の損傷を防ぐため、必ず以下の注意事項を守ってください。

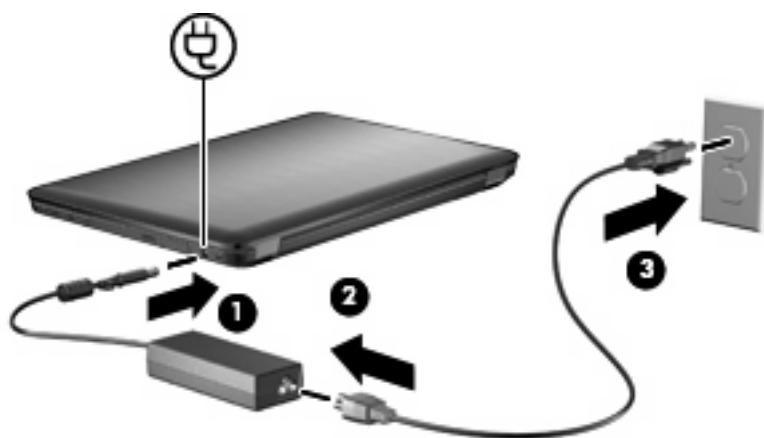
電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にある電源コンセントに接続してください。

コンピューターへの外部電源の供給を完全に遮断するには、電源を切った後、電源コードをコンピューターからではなくコンセントから抜いてください。

安全に使用するため、必ず電源コードのアース端子を使用して接地してください。2 ピンのアダプターを接続するなどして電源コードのアース端子を無効にしないでください。アース端子は重要な安全上の機能です。

コンピューターを外部電源に接続するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターの電源コネクタに接続します（**1**）。
2. 電源コードを AC アダプターに接続します（**2**）。
3. 電源コードの反対側の端を電源コンセントに接続します（**3**）。

バッテリ電源の使用

充電済みのバッテリが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピューターはバッテリ電源で動作します。外部電源に接続されている場合、コンピューターは外部電源で動作します。

充電済みのバッテリを装着したコンピューターが AC アダプターから電力が供給される外部電源で動作している場合、AC アダプターを取り外すと、電源がバッテリ電源に切り替わります。

注記： 外部電源の接続を外すと、バッテリ電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、画面の輝度上げキーを押すか、AC アダプターを接続しなおします。

作業環境に応じて、バッテリはコンピューターに装着するかケースに保管しておきます。コンピューターを外部電源に接続している間、常にバッテリを装着しておけば、バッテリは充電されていて、停電した場合でも作業データを守ることができます。ただし、バッテリをコンピューターに装着したままにしておくと、コンピューターを外部電源に接続していない場合は、コンピューターがオフのときでもバッテリは徐々に放電していきます。

警告！ 安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピューターに付属しているバッテリ、HP が提供する交換用バッテリ、または HP から購入した対応するバッテリを使用してください。

コンピューターのバッテリは消耗品で、その寿命は、電源管理の設定、コンピューターで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。

[ヘルプとサポート]でのバッテリ情報の確認

[ヘルプとサポート]では、バッテリに関する以下のツールと情報が提供されます。

- バッテリの性能をテストするための[HP バッテリ チェック]ツール
- バッテリの寿命を延ばすための、バッテリ ゲージの調整、電源管理、および適切な取り扱いと保管に関する情報
- バッテリの種類、仕様、ライフ サイクル、および容量に関する情報

バッテリに関する情報にアクセスするには、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**詳細**]→[**電源プラン：よく寄せられる質問**]の順に選択します。

[HP バッテリ チェック]の使用

[ヘルプとサポート]では、コンピューターに取り付けられているバッテリの状態について情報を提供します。

注記： [HP バッテリ チェック]を正常に動作させるため、コンピューターを外部電源に接続しておく必要があります。

[HP バッテリ チェック]を実行するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターに接続します。
2. [**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**トラブルシューティング**]→[**電源、サーマル、および機械**]の順に選択します。
3. [電源]タブ→[**HP バッテリ チェック**]の順にクリックします。

[HP バッテリ チェック]は、バッテリとそのセルを検査して、バッテリとそのセルが正常に機能しているかどうかを確認し、検査の結果を表示します。

バッテリ充電残量の表示

バッテリ残量を表示するには、通知領域にある[バッテリ メーター]アイコンの上にポインターを移動します。

バッテリの着脱

△ **注意：** コンピューターの電源としてバッテリのみを使用しているときにそのバッテリを取り外すと、情報が失われます。バッテリを取り外す場合は、情報の損失を防ぐため、あらかじめハイバネーションを開始するか Windows の通常の手順でシャットダウンしておいてください。

バッテリを装着するには、以下の操作を行います。

1. ディスプレイを閉じます。
2. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
3. バッテリをバッテリ ベイに挿入し（**1**）、しっかりと収まるまで下向きに回転させるようにして取り付けます（**2**）。

バッテリ リリース ラッチでバッテリが自動的に固定されます。

バッテリを取り外すには、以下の操作を行います。

1. ディスプレイを閉じます。
2. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
3. バッテリ リリース ラッチをスライドさせて（**1**）、バッテリの固定を解除します。
4. バッテリを回転させるようにして引き上げて（**2**）、コンピューターから取り外します（**3**）。

バッテリの充電

⚠ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

コンピューターを外部電源（AC アダプター経由）、別売の電源アダプター、別売の拡張製品、または別売のドッキング デバイスに接続すると、バッテリの充電が開始されます。

バッテリは、コンピューターの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

バッテリが新しいか 2 週間以上使用されていない場合、またはバッテリの温度が室温よりも高すぎたり低すぎたりする場合、充電に時間がかかることがあります。

バッテリの寿命を延ばし、バッテリ残量が正確に表示されるようにするには、以下のことに注意してください。

- 新しいバッテリを充電する場合は、コンピューターの電源を入れる前にバッテリを完全に充電してください。
- 通常の使用で完全充電時の 5%未満になるまでバッテリを放電してから充電してください。
- 1 か月以上使用していないバッテリは、単に充電を行うのではなく、バッテリ ゲージの調整を行います。

バッテリの放電時間の最長化

バッテリの放電時間は、バッテリ電源で動作しているときに使用する機能によって異なります。バッテリの容量は自然に低下するため、バッテリの最長放電時間は徐々に短くなります。

バッテリの放電時間を最大限に長くするには、以下の点に注意します。

- ディスプレイの輝度を下げます。
- [電源オプション]の[省電力]設定を確認します。

- バッテリが使用されていないときまたは充電されていないときは、コンピューターからバッテリを取り外します。
- バッテリを気温や湿度の低い場所に保管します。

ロー バッテリ状態への対処

ここでは、出荷時に設定されている警告メッセージおよびシステム応答について説明します。ロー バッテリ状態の警告とシステム応答の設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。[電源オプション]を使用した設定は、ランプの状態には影響しません。

ロー バッテリ状態の確認

ロー バッテリ状態を解決しないと、完全なロー バッテリ状態に入ります。

完全なロー バッテリの状態になった場合、コンピューターでは以下の処理が行われます。

- ハイバネーションが有効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、ハイバネーションが開始します。
- ハイバネーションが無効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、短い時間スリープ状態になってから、システムが終了します。このとき、保存されていない情報は失われます。

ロー バッテリ状態の解決

△ **注意：** 情報の損失を防ぐため、コンピューターが完全なロー バッテリ状態になってハイバネーションが開始した場合は、電源ランプが消灯するまで電源を入れないでください。

外部電源を使用できる場合のロー バッテリ状態の解決

外部電源を使用できる場合にロー バッテリ状態を解決するには、以下のデバイスのどれかに接続します。

- AC アダプター
- 別売の拡張製品またはドッキング デバイス
- 別売の電源アダプター

充電済みのバッテリを使用できる場合のロー バッテリ状態の解決

充電済みのバッテリを使用できる場合にロー バッテリ状態を解決するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターをシャットダウンするか、ハイバネーションを開始します。
2. 放電したバッテリを取り外し、充電済みのバッテリを装着します。
3. コンピューターの電源を入れます。

電源を使用できない場合のロー バッテリ状態の解決

電源を使用できない場合にロー バッテリ状態を解決するには、ハイバネーションを開始するか、作業中のデータを保存してからコンピューターをシャットダウンします。

ハイバネーションを終了できない場合のロー バッテリ状態の解決

ハイバネーションを終了できない場合にロー バッテリ状態を解決するには、以下の操作を行います。

1. 充電済みのバッテリを装着するか、コンピューターを外部電源に接続します。
2. 電源ボタンを押して、ハイバネーションを終了します。

バッテリ ゲージの調整

バッテリ ゲージの調整は、以下の場合に必要です。

- バッテリ充電情報の表示が不正確である。
- バッテリの通常の動作時間が極端に変化している。

バッテリを頻繁に使用している場合でも、バッテリ ゲージの調整は 1 か月に 1 回のみで十分です。新しいバッテリでは、バッテリ ゲージの調整は行わないでください。

バッテリ ゲージを調整するには、以下の操作を行います。

1. バッテリを完全に充電します。

   ⚠ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

   注記： バッテリは、コンピューターの電源が入っていてもいなくても充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

   バッテリを完全に充電するには、以下の操作を行います。

   a. コンピューターにバッテリを装着します。

   b. コンピューターを AC アダプター、別売の電源アダプター、別売の拡張製品、または別売のドッキング デバイスに接続し、そのアダプターまたはデバイスを外部電源に接続します。

   c. バッテリが完全に充電されるまで、コンピューターを外部電源に接続しておきます。

2. ハイバネーションおよびスリープを無効にします。ハイバネーションおよびスリープを無効にするには、以下の操作を行います。

   a. 通知領域にある[バッテリ メーター]アイコン→[**その他の電源オプション**]の順にクリックします。

   または

   [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]→[**電源オプション**]の順に選択します。

   b. 現在の電源プランのもとで、[**プラン設定の変更**]をクリックします。

   c. バッテリ ゲージの調整後に設定を元に戻せるように、[バッテリ駆動]列の[ディスプレイの電源を切る]の設定を記録しておきます。

   d. [ディスプレイの電源を切る]の設定を[しない]に変更します。

   e. [**詳細な電源設定の変更**]をクリックします。

   f. [スリープ]の横のプラス記号（＋）→[次の時間が経過後休止状態にする]の横のプラス記号の順にクリックします。

g. バッテリ ゲージの調整後に設定を元に戻せるように、[休止状態]の下の[バッテリ駆動]の設定を記録しておきます。

h. [バッテリ駆動]の設定を[なし]に変更します。

i. [**OK**]をクリックします。

j. [**変更の保存**]をクリックします。

3. バッテリを放電します。バッテリを放電するには、以下の操作を行います。

a. コンピューターを外部電源から切断します。ただし、コンピューターはシャットダウンしないでください。

b. バッテリが放電するまで、バッテリ電源でコンピューターを動作させます。

バッテリの放電中は、コンピューターの電源を入れたままにしておく必要があります。バッテリは、コンピューターを使用しているかどうかにかかわらず放電されますが、使用している方が早く放電が完了します。

- 放電中にコンピューターを放置しておく場合は、放電を始める前に作業中のファイルを保存してください。
- 放電中にコンピューターを使用する予定で、省電力設定を利用している場合、放電処理中はシステムの動作が以下のようになります。
  - モニターは自動的にシャットダウンしません。
  - コンピューターがアイドル状態のときでも、ハードドライブの速度は自動的に低下しません。
  - システムによるハイバネーションは開始されません。

4. バッテリを再充電します。バッテリを再充電するには、以下の操作を行います。

a. バッテリが完全に再充電されるまで、コンピューターを外部電源に接続します。

バッテリの再充電中でもコンピューターは使用できますが、電源を切っておく方が充電が早く完了します。

b. コンピューターの電源を切っていた場合は、バッテリが完全に充電されてからコンピューターの電源を入れます。

5. ハイバネーションおよびスリープを再び有効にします。ハイバネーションおよびスリープを再び有効にするには、以下の操作を行います。

△ **注意：** バッテリ ゲージの調整後にハイバネーションを再び有効にしないと、コンピューターが完全なロー バッテリ状態になった場合、バッテリが完全に放電して情報が失われるおそれがあります。

a. 通知領域にある[バッテリ メーター]アイコン→[**その他の電源オプション**]の順にクリックします。

または

[**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]→[**電源オプション**]の順に選択します。

b. 現在の電源プランのもとで、[**プラン設定の変更**]をクリックします。

c. [バッテリ駆動]列の項目を、記録しておいた設定に戻します。

d. [**詳細な電源設定の変更**]をクリックします。

e. [スリープ]の横のプラス記号（＋）→[次の時間が経過後休止状態にする]の横のプラス記号の順にクリックします。

f. [バッテリ駆動]列を、記録しておいた設定に戻します。

g. [**OK**]をクリックします。

h. [**変更の保存**]をクリックします。

バッテリの節電

バッテリを節電するには、以下の点に注意します。

- Windows の[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]→[**電源オプション**]→[**省電力**]電源プランの順に選択します。
- ネットワークに接続する必要がないときは無線接続とローカル エリア ネットワーク（LAN）接続をオフにして、モデムを使用するアプリケーションを使用後すぐにシャットダウンします。
- 外部電源に接続されていない外付けデバイスのうち、使用していないものをコンピューターから取り外します。
- 使用していない外付けメディア カードを停止するか、無効にするか、または取り外します。
- 必要に応じて画面の輝度を調節するには、画面の輝度下げキーまたは画面の輝度上げキーを使用します。
- しばらく作業を行わないときは、スリープまたはハイバネーションを開始するか、コンピューターの電源を切ります。

バッテリの保管

△ **注意：** 故障の原因となりますので、バッテリを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

2 週間以上コンピューターを使用せず、外部電源から切断しておく場合は、すべてのバッテリを取り出して別々に保管してください。

保管中のバッテリの放電を抑えるには、バッテリを気温や湿度の低い場所に保管してください。

注記： 保管中のバッテリは 6 か月ごとに点検します。容量が 50%未満になっている場合は、再充電してから保管してください。

1 か月以上保管したバッテリを使用するときは、最初にバッテリ ゲージの調整を行ってください。

使用済みのバッテリの処理

⚠ **警告！** 化学薬品による火傷や発火のおそれがありますので、バッテリを分解したり、壊したり、穴をあけたりしないでください。また、バッテリの接点をショートさせたり、バッテリを火や水の中に捨てたりしないでください。

詳しくは、このコンピューターに付属の『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

バッテリの交換

コンピューターのバッテリは消耗品で、その寿命は、電源管理の設定、コンピューターで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。

[HP バッテリ チェック]は、内部セルが正常に充電されていないときや、バッテリ容量が「ロー バッテリ」の状態になったときに、バッテリを交換するようユーザーに通知します。交換用バッテリの購入について詳しくは、メッセージに記載されている HP の Web サイトを参照してください。バッテリが HP の保証対象となっている場合は、説明書に保証 ID が記載されています。

注記： 充電残量ランプが緑がかった黄色に点灯したら、新しいバッテリを購入することをおすすめします。

グラフィックス モードの切り替え（一部のモデルのみ）

お使いのコンピューターには、切り替え可能な GPU が搭載されており、2 つのグラフィックス処理モードが用意されています。コンピューターを外部電源からバッテリ電源に切り替えるときに、高パフォーマンス モードから省電力モードに切り替えて、バッテリ寿命を節約できます。同様に、バッテリ電源から外部電源に切り替えるときには、高パフォーマンス モードに戻すことができます。

注記： 状況によっては、コンピューターのパフォーマンスを維持するために、モードを切り替えることができない場合や、切り替えを促される場合があります。また、切り替える前にすべてのプログラムを終了する必要がある場合もあります。

注記： HDMI は、高パフォーマンス モードでのみ機能します。省電力モードでは、HDMI は使用できません。

外部電源とバッテリ電源を切り替えると、グラフィックス モードが切り替わることを示すメッセージが表示されます。必要に応じて、グラフィックス モードを変更しない選択もできます。モードの切り替え中は、数秒間、画面が何も表示されない状態になります。切り替えが完了すると、通知領域にメッセージが表示され、画面が元に戻ります。

注記： コンピューターのモデルがタブレット スタイルの場合は、グラフィックス モードを切り替えるときに画面方向がリセットされます。

どちらのグラフィックス モードを使用しているかを確認するには、Windows デスクトップを右クリックし、［**Configure Switchable Graphics**］（Switchable Graphics の設定）を右クリックします。

コンピューターのシャットダウン

△ **注意：** コンピューターをシャットダウンすると、保存されていない情報は失われます。

注記： コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、シャットダウンをする前にスリープまたはハイバネーションを終了します。

[シャットダウン]コマンドはオペレーティング システムを含む開いているすべてのプログラムを終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源を切ります。

以下の場合は、コンピューターをシャットダウンします。

- バッテリを交換したりコンピューター内部の部品に触れたりする。
- USB コネクタ以外のコネクタに外付けハードウェア デバイスを接続する。
- コンピューターを長期間使用せず、外部電源から切断する。

電源ボタンでコンピューターをシャットダウンすることもできますが、Windows の[シャットダウン]コマンドを使用することをおすすめします。

コンピューターをシャットダウンするには、以下の操作を行います。

1. 作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
2. [**スタート**]をクリックします。
3. [**シャットダウン**]をクリックします。

コンピューターが応答しなくなり、推奨されるシャットダウン手順を使用できない場合は、以下の緊急手順を試みてください。

1. ctrl ＋ alt ＋ delete キーを押し、電源ボタンを押します。
2. 電源ボタンは 5 秒程度押し続けます。
3. コンピューターを外部電源から切断し、バッテリを取り外します。

6 ドライブ

ドライブの取り扱い

ドライブは壊れやすいコンピューター部品ですので、取り扱いには注意が必要です。ドライブの取り扱いについては、以下の注意事項に従ってください。

△ **注意：** コンピューターやドライブの損傷、または情報の損失を防ぐため、以下の点に注意してください。

外付けハードドライブに接続したコンピューターをある場所から別の場所へ移動させるような場合は、事前にスリープを開始して画面表示が消えるまで待つか、外付けハードドライブを適切に取り外してください。

ドライブを取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電してください。

リムーバブル ドライブまたはコンピューターのコネクタ ピンに触れないでください。

ドライブは慎重に取り扱ってください。絶対に落としたり上に物を置いたりしないでください。

ドライブの着脱を行う前に、コンピューターの電源を切ります。コンピューターの電源が切れているか、スリープ状態なのか、またはハイバネーション状態なのかわからない場合は、まずコンピューターの電源を入れ、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

ドライブをドライブ ベイに挿入するときは、無理な力を加えないでください。

オプティカル ドライブ内のディスクへの書き込みが行われているときは、キーボードから入力したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。

バッテリのみを電源として使用している場合は、メディアに書き込む前にバッテリが十分に充電されていることを確認してください。

高温または多湿の場所にドライブを放置しないでください。

ドライブに洗剤などの液体を垂らさないでください。また、ドライブに直接、液体クリーナーなどを吹きかけないでください。

ドライブ ベイからのドライブの取り外し、ドライブの持ち運び、郵送、保管などを行う前に、ドライブからメディアを取り出してください。

ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ—取り扱い注意」と明記してください。

ドライブを磁気に近づけないようにしてください。磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。空港の機内持ち込み手荷物をチェックするベルト コンベアなどのセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。

オプティカル ドライブ

このコンピューターには、コンピューターの機能を拡張するオプティカル ドライブが搭載されています。オプティカル ドライブを使用すると、データ ディスクを読み取ったり、音楽や動画を再生したりできます。このコンピューターにブルーレイ ディスク（BD）ROM ドライブが搭載されている場合は、HD 対応動画を再生することもできます。

取り付けられているオプティカル ドライブの確認

外付けオプティカル ドライブを確認するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コンピューター]**の順に選択します。

   コンピューターに取り付けられているすべてのドライブの一覧が表示されます。

2. コンピューターに取り付けられているオプティカル ドライブを確認します。コンピューターに取り付けられているオプティカル ドライブは、以下のどれかになります。

   注記： コンピューターによっては、下記の一部のドライブがサポートされていない場合があります。

   - LightScribe DVD±RW/R および CD-RW コンボ ドライブ（2 層記録（DL）対応）
   - スーパーマルチ DVD±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）
   - LightScribe スーパーマルチ DVD±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）

オプティカル ディスクの使用

注意： オーディオまたはビデオの劣化や、情報または再生機能の損失を防ぐため、CD や DVD の読み取りまたは書き込みをしているときにスリープまたはハイバネーションを開始しないでください。

DVD-ROM などのオプティカル ドライブは、オプティカル ディスク（CD および DVD）に対応しています。これらのディスクには、音楽、写真、および動画などの情報を保存します。オプティカル ドライブがブルーレイ ディスク ROM ドライブであれば、ブルーレイ ディスクの読み取りもできます。

注記： コンピューターによっては、下記の一部のドライブがサポートされていない場合があります。

オプティカル ドライブの種類	CD-RW への書き込み	DVD±RW/R への書き込み	DVD+RW DL への書き込み	LightScribe CD または DVD±RW/R へのラベルの書き込み
スーパーマルチ/LightScribe DVD±RW および CD-RW コンボ（2 層記録（DL）対応）	はい	はい	はい	はい

オプティカル ドライブの種類	CD-RW への書き込み	DVD±RW/R への書き込み	DVD+RW DL への書き込み	LightScribe CD または DVD±RW/R へのラベルの書き込み
LightScribe スーパーマルチ DVD±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）	はい	はい	はい	はい
スーパーマルチ DVD ±RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）	はい	はい	はい	いいえ

正しいディスク（CD、DVD、および BD）の選択

デジタル データの保存に使用される CD は商用の録音にも使用されますが、個人的に保存する必要がある場合にも便利です。DVD および BD は、主に動画、ソフトウェア、およびデータのバックアップのために使用します。DVD と BD のフォーム ファクターは CD と同じですが、容量ははるかに大きくなります。

注記： オプティカル ドライブによっては、一部のオプティカル ディスクに対応していない場合があります。

CD-R ディスク

CD-R ディスク（一度だけ書き込みが可能な CD）は、長期保存用のアーカイブを作成したり、ファイルを共有したりするときなどに使用します。通常は、以下の用途で使用します。

- サイズの大きいプレゼンテーションの配布
- スキャンした写真やデジタル写真、動画クリップ、および書き込みデータの共有
- 独自の音楽 CD の作成
- コンピューターのファイルやスキャンした記録資料などの恒久的なアーカイブの保存
- ディスク領域を増やすためのハードドライブからのファイルのオフロード（移動）

CD-RW ディスク

CD-RW ディスク（再書き込みが可能な CD）は、頻繁なアップデートが必要なサイズの大きいプロジェクトを保存するときに使用します。通常は、以下の用途で使用します。

- サイズの大きいドキュメントやプロジェクト ファイルの開発および管理
- 作業ファイルの転送
- ハードドライブ ファイルの毎週のバックアップの作成
- 写真、動画、オーディオ、およびデータの継続的な更新

DVD±R ディスク

DVD±R ディスクは、大量の情報を恒久的に保存するときに使用します。データを記録した後は、データを削除したり追加で書き込んだりすることはできません。

DVD±RW ディスク

前に保存したデータを削除または上書きするには、DVD±RW ディスクを使用します。この種類のディスクは、変更できない CD または DVD に書き込む前にオーディオや動画の記録テストをする場合に最も適しています。

LightScribe DVD+R ディスク

LightScribe DVD+R ディスクは、データ、ホーム ビデオ、および写真を共有または保存するときに使用します。このディスクは、ほとんどの DVD-ROM ドライブや DVD ビデオ プレーヤーでの読み取りに対応しています。LightScribe が有効なドライブと LightScribe ソフトウェアを使用すると、ディスクにデータを書き込むのみでなく、ディスクの外側にラベルをデザインして追加することもできます。

ブルーレイ ディスク（BD）

注記： ブルーレイは新しい技術を採用した新しいフォーマットです。一部のディスク、デジタル接続、互換性、およびパフォーマンスに問題が発生する可能性がありますが、製品自体の欠陥ではありません。すべてのシステム上での完全な再生は保証されていません。

BD は、HD 対応動画などのデジタル情報を保存するための高密度オプティカル ディスク フォーマットです。1 枚の 1 層式ブルーレイ ディスクで 25 GB まで保存でき、これは 4.7 GB の 1 層式 DVD の 5 倍以上の容量です。2 層式のブルーレイ ディスクでは 1 枚で 50 GB まで保存でき、これは 8.5 GB の 2 層式 DVD の 6 倍近くの容量になります。

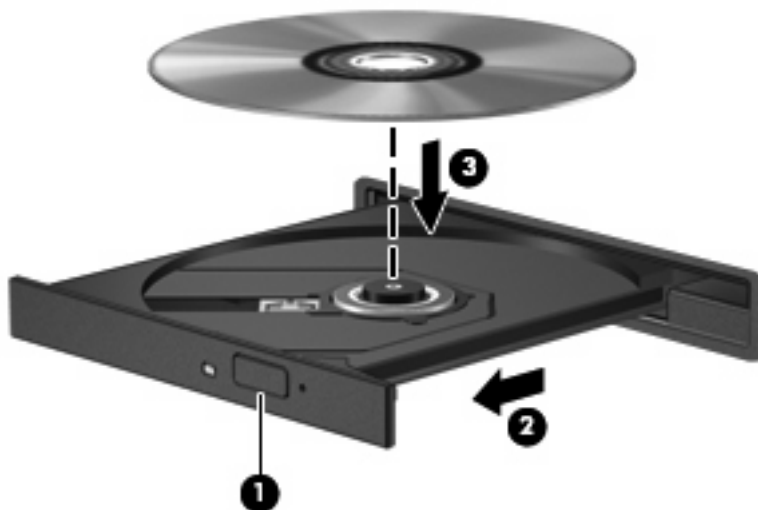
通常は、以下の用途で使用します。

- 大量のデータの保存
- HD 対応動画の再生および保存
- ビデオ ゲーム

CD、DVD、または BD の再生

オプティカル ディスクを再生するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押して、ディスク トレイが少し押し出された状態にします。
3. トレイを引き出します（**2**）。
4. ディスクは平らな表面に触れないように縁を持ち、ディスクのラベル面を上にしてトレイの回転軸の上に置きます。

   注記： ディスク トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて回転軸の上に置いてください。
5. 確実に収まるまでディスクをゆっくり押し下げます（**3**）。
6. ディスク トレイを閉じます。

自動再生の動作を設定していない場合は、[自動再生]ダイアログ ボックスが表示され、メディア コンテンツの使用方法を選択するように要求されます。詳しくは、「自動再生の設定」を参照してください。

注記： 最適な状態で使用するために、BD の再生中は AC アダプターを外部電源に接続していることを確認してください。

自動再生の設定

自動再生を設定するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[既定のプログラム]**→**[自動再生の設定の変更]**の順に選択します。
2. [すべてのメディアとデバイスで自動再生を使う]チェック ボックスにチェックが入っていることを確認します。
3. **[初期設定を選択する]**をクリックし、一覧に表示されている各メディアの種類から、使用可能なオプションのどれかを選択します。

   注記： DVD メディアを再生する場合は[HP MediaSmart]を選択します。

4. **[保存]**をクリックします。

自動再生について詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

DVD の地域設定の変更

注意： DVD ドライブの地域設定は、5 回まで変更できます。

5 回目に選択した地域設定が、DVD ドライブの最終的な地域設定になります。

ドライブで地域設定を変更できる残りの回数が、[DVD 地域]タブに表示されます。

著作権で保護されているファイルを使用する多くの DVD には地域コードがあります。地域コードによって著作権は国際的に保護されます。

地域コードがある DVD を再生するには、DVD の地域コードが DVD ドライブの地域の設定と一致している必要があります。

オペレーティング システムで地域設定を変更するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]の順に選択します。
2. [システム]領域の[**デバイス マネージャー**]をクリックします。

注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、Windows の[ヘルプとサポート]を参照してください。

3. [DVD/CD-ROM ドライブ]を展開し、取り付けられているドライブをすべて表示します。
4. 地域設定を変更する DVD ドライブを右クリックして、次に[**プロパティ**]をクリックします。
5. [**DVD 地域**]タブをクリックして、設定を変更します。
6. [**OK**]をクリックします。

著作権に関する警告

コンピューター プログラム、映画や映像、放送内容、録音内容など、著作権によって保護されたものを許可なしにコピーすることは、著作権法に違反する行為です。コンピューターをそのような目的に使用しないでください。

△ 注意： 情報の損失またはディスクの損傷を防ぐため、以下の注意事項を必ず守ってください。

ディスクに書き込む前に、コンピューターを安定した外部電源に接続してください。コンピューターがバッテリ電源で動作しているときは、ディスクに書き込まないでください。

ディスクに書き込む前に、使用しているディスク ソフトウェア以外は、開いているすべてのプログラムを閉じてください。

コピー元のディスクからコピー先のディスクへ、またはネットワーク ドライブからコピー先のディスクへ直接コピーしないでください。その情報をハードドライブに保存し、次にハードドライブからコピー先のディスクに書き込みます。

ディスクへの書き込み中にキーボードを使用したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。

コンピューターに付属しているソフトウェアの使用について詳しくは、ソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。これらの説明書は、ディスクに収録されていたり、ソフトウェアのヘルプに含まれていたり、またはソフトウェアの製造元の Web サイトで提供されていたりする場合があります。

CD または DVD のコピー

CD または DVD をコピーするには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**CyberLink DVD Suites**]（CyberLink DVD スイート）→[**Power2Go**]の順に選択します。
2. コピーするディスクをオプティカル ドライブに挿入します。
3. 画面右下の[**コピー**]をクリックします。

コピー元のディスクが読み取られ、そのデータがハードドライブの一時フォルダーにコピーされます。

4. メッセージが表示されたら、コピー元のディスクをオプティカル ドライブから取り出してから、空のディスクをドライブに挿入します。

   データがコピーされると、自動的にトレイが開いて作成したディスクが出てきます。

CD または DVD の作成（書き込み）

△ **注意：** 著作権に関する警告に従ってください。コンピューター プログラム、映画や映像、放送内容、録音内容など、著作権によって保護されたものを許可なしにコピーすることは、著作権法に違反する行為です。コンピューターをそのような目的に使用しないでください。

このコンピューターに CD-RW、DVD-RW、または DVD±RW のオプティカル ドライブが搭載されている場合は、[Windows Media Player]または[CyberLink Power2Go]などのソフトウェアを使用して、MP3 や WAV 音楽ファイルなどのデータ、動画、およびオーディオ ファイルを書き込むことができます。

CD または DVD に書き込むときは、以下のガイドラインを参照してください。

- ディスクに書き込む前に、開いているファイルをすべて終了し、すべてのプログラムを閉じます。
- オーディオ ファイルの書き込みには CD-R または DVD-R が最適です。これはデータがコピーされた後、変更ができないためです。

  注記： [CyberLink Power2Go]では、オーディオ DVD を作成できません。

- ホーム ステレオやカー ステレオによっては CD-RW を再生できないものもあるため、音楽 CD の書き込みには CD-R を使用します。
- 通常、CD-RW または DVD-RW は、データ ファイルの書き込みや、変更できない CD または DVD に書き込む前のオーディオまたはビデオ録画のテストに最適です。
- 家庭用のシステムで使用される DVD プレーヤーは、すべての DVD フォーマットに対応しているわけではありません。対応しているフォーマットの一覧については、DVD プレーヤーに付属の説明書を参照してください。
- MP3 ファイルは他の音楽ファイル形式よりファイルのサイズが小さく、MP3 ディスクを作成するプロセスはデータ ファイルを作成するプロセスと同じです。MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーまたは MP3 ソフトウェアがインストールされているコンピューターで再生できます。

CD または DVD にデータを書き込むには、以下の操作を行います。

1. 元のファイルを、ハードドライブのフォルダーにダウンロードまたはコピーします。
2. 空の CD または DVD をオプティカル ドライブに挿入します。
3. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**の順に選択し、使用するソフトウェアの名前を選択します。

   注記： サブフォルダーに含まれているプログラムもあります。

4. 作成する CD または DVD の種類（データ、オーディオ、またはビデオ）を選択します。
5. **[スタート]**を右クリックしてから**[エクスプローラーを開く]**をクリックし、元のファイルを保存したフォルダーに移動します。

6. フォルダーを開き、空のオプティカル ディスクのあるドライブにファイルをドラッグ アンド ドロップします。

7. 選択したプログラムの説明に沿って書き込み処理を開始します。

手順について詳しくは、それぞれのソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれていたり、ディスクに収録されていたり、またはソフトウェアの製造元の Web サイトで提供されていたりする場合があります。

CD、DVD、または BD の取り出し

オプティカル ディスクを取り出すには、以下の操作を行います。

1. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押して、ディスク トレイが少し押し出された状態にします。

2. 完全に開くまでトレイをゆっくりと引き出します（**2**）。

3. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

4. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

外付けドライブの使用

外付けのリムーバブル ドライブを使用すると、情報の保存方法や情報へのアクセス方法が増えます。USB マウスは、別売のドッキング デバイスまたは別売の拡張製品のコネクタを使用してシステムに接続できます。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピーディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール（アダプターが装備されているハードドライブ）
- DVD-ROM ドライブ
- DVD/CD-RW コンボ ドライブ
- DVD±RW および CD-RW コンボ ドライブ

必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。

外付けドライブをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。

△ **注意：** 装置が損傷することを防ぐため、別電源が必要なドライブを接続するときは、ドライブの電源コードが接続されていないことを確認してください。

1. ドライブをコンピューターに接続します。
2. 外部電力を使用するドライブを接続する場合は、そのドライブの電源コードをアース付き電源コンセントに接続します。

外部電力を使用するドライブを取り外すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターからドライブを取り外します。
2. 外部電源コードを抜きます。

ハードドライブ パフォーマンスの向上

[ディスク デフラグ]の使用

コンピューターを使用しているうちに、ハードドライブ上のファイルが断片化されてきます。[ディスク デフラグ]を行うと、ハードドライブ上の断片化したファイルやフォルダーを集めてより効率よく作業を実行できるようになります。

[ディスク デフラグ]は、いったん開始すれば動作中に操作する必要はありません。ハードドライブのサイズと断片化したファイルの数によっては、[ディスク デフラグ]の完了まで 1 時間以上かかることがあります。夜間やコンピューターにアクセスする必要のない時間帯などに実行されるようにします。

少なくとも 1 か月に 1 度、ハードドライブのデフラグを行うことをおすすめします。[ディスク デフラグ]を 1 か月に 1 度実行するように設定した場合でも、手動でいつでもコンピューターのデフラグを実行できます。

[ディスク デフラグ]を実行するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク デフラグ]**の順に選択します。
2. **[ディスクの最適化]**をクリックします。

注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

詳しくは、[ディスク デフラグ]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[ディスク クリーンアップ]の使用

[ディスク クリーンアップ]を行うと、ハードドライブ上の不要なファイルが検出され、それらのファイルが安全に削除されてディスクの空き領域が増し、より効率よく作業を実行できるようになります。

[ディスク クリーンアップ]を実行するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク クリーンアップ]**の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

メイン ハードドライブ ベイ内のドライブの交換

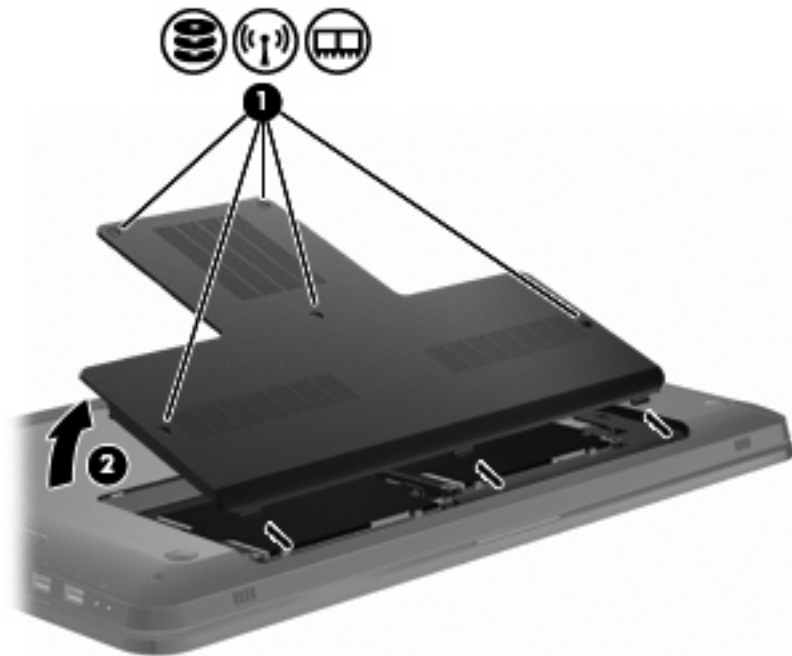
△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

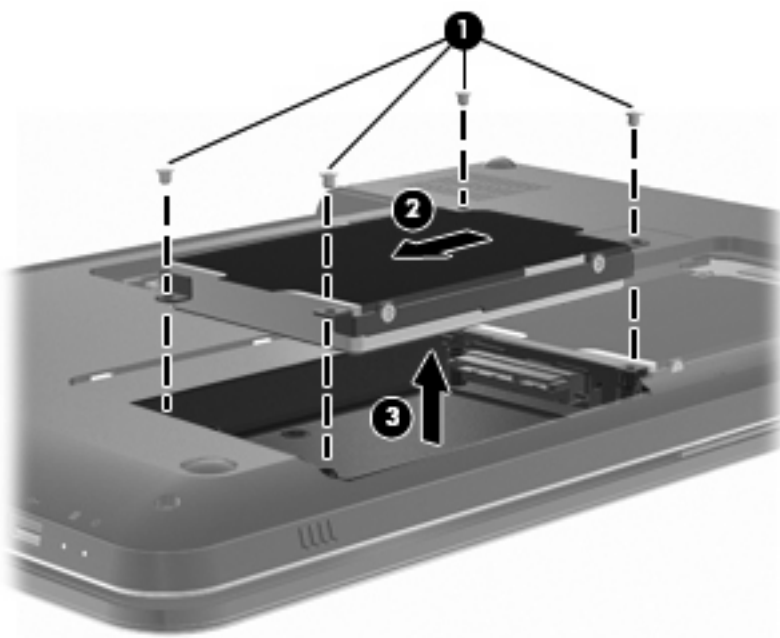
ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

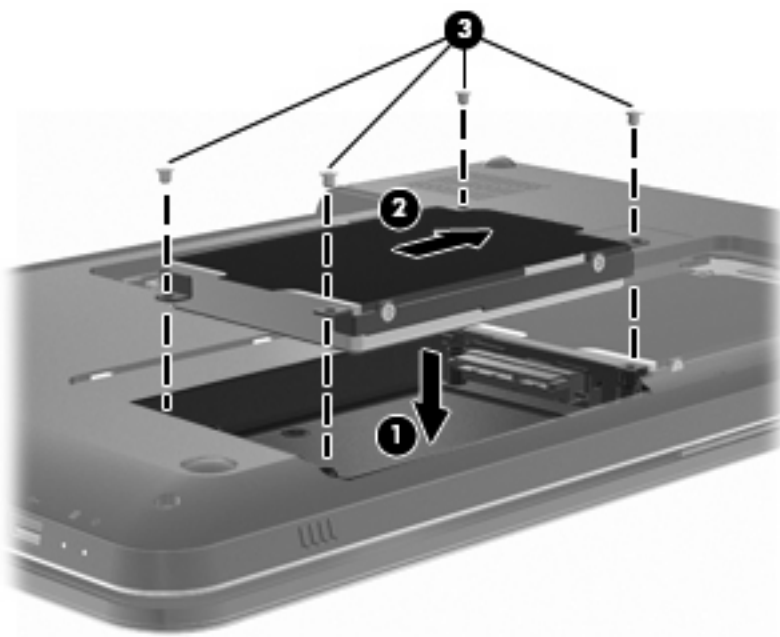
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

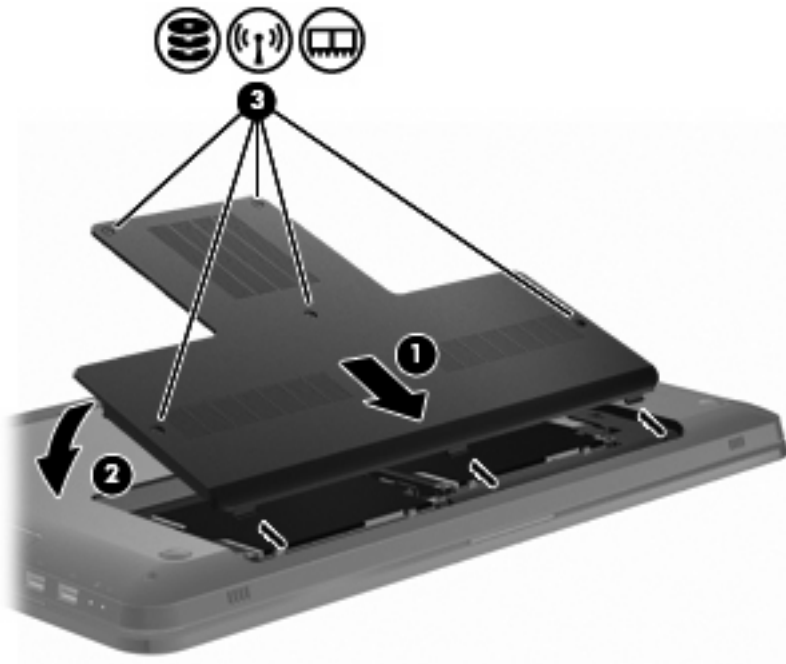
注記： メイン ハードドライブ ベイのカバーには「1」、セカンダリ ハードドライブ ベイのカバーには「2」と印がつけられています。

メイン ハードドライブを取り外すには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けハードウェア デバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。
5. コンピューターのハードドライブ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリを取り外します。
7. ハードドライブ カバーの 5 つのネジ（**1**）を取り外します。
8. ハードドライブ カバーを持ち上げて（**2**）、コンピューターから取り外します。

9. ハードドライブの 4 つのネジ（**1**）を取り外します。

10. ハードドライブを左方向にスライドさせて（**2**）ハードドライブの固定を解除し、ハードドライブをコンピューターから取り外します（**3**）。

メイン ハードドライブを取り付けるには、以下の操作を行います。

1. ハードドライブをハードドライブ ベイに挿入します（**1**）。
2. ハードドライブを右方向にスライドさせて、ハードドライブを固定します（**2**）。
3. ハードドライブの 4 つのネジ（**3**）を取り付けます。

4. ハードドライブ カバーのタブを、コンピューターのくぼみに合わせます（**1**）。
5. メモリ モジュール コンパートメント カバーを閉じます（**2**）。

6. ハードドライブ カバーのネジ（**3**）を締めます。

7. バッテリを取り付けなおします。
8. コンピューターを元の向きに戻します。
9. 外付けデバイスをコンピューターに接続します。
10. コンピューターを外部電源に接続します。
11. コンピューターの電源を入れます。

セカンダリ ハードドライブ ベイ内のドライブの交換

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

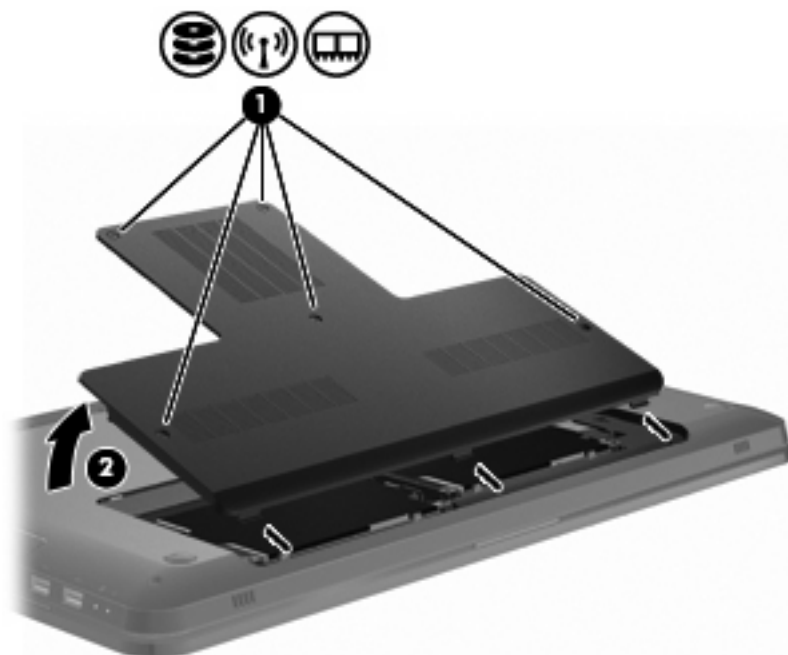
ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

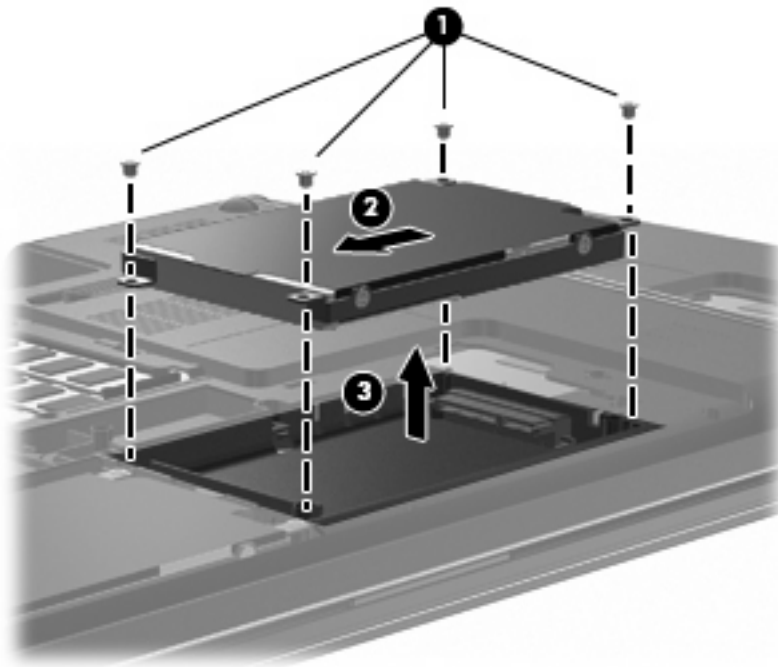
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

注記： メイン ハードドライブ ベイのカバーには「1」、セカンダリ ハードドライブ ベイのカバーには「2」と印がつけられています。

コンピューターには、セカンダリ ハードドライブ ベイが装備されています。このベイは空けておくことも、セカンダリ ハードドライブを装着することもできます。

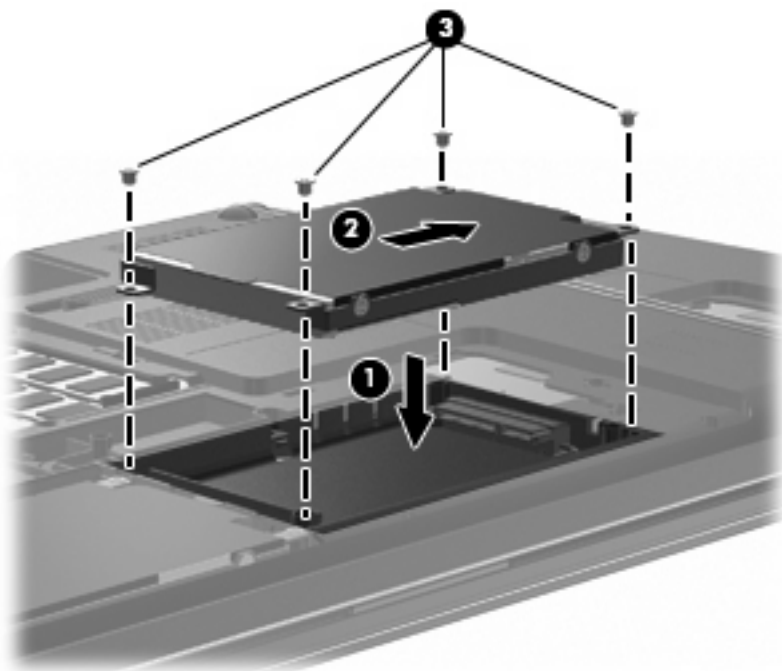
セカンダリ ハードドライブを取り外すには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けハードウェア デバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。
5. コンピューターのハードドライブ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリを取り外します。
7. ハードドライブ カバーの 5 つのネジ（**1**）を取り外します。
8. ハードドライブ カバーを持ち上げて（**2**）、コンピューターから取り外します。

9. ハードドライブの 4 つのネジ（**1**）を取り外します。

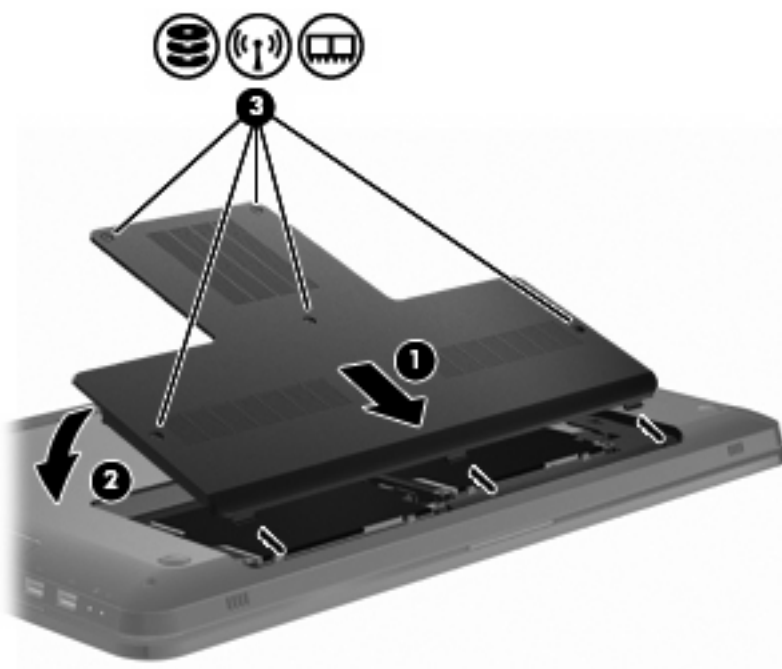
10. ハードドライブを左方向にスライドさせて（**2**）ハードドライブの固定を解除し、ハードドライブをコンピューターから取り外します（**3**）。

セカンダリ ハードドライブを取り付けるには、以下の操作を行います。

1. ハードドライブをハードドライブ ベイに挿入します（**1**）。

2. ハードドライブを右方向にスライドさせて、ハードドライブを固定します（**2**）。

3. ハードドライブの 4 つのネジ（**3**）を取り付けます。

4. ハードドライブ カバーのタブを、コンピューターのくぼみに合わせます（**1**）。

5. メモリ モジュール コンパートメント カバーを閉じます（**2**）。

6. ハードドライブ カバーのネジ（**3**）を締めます。

7. バッテリを取り付けなおします。

8. コンピューターを元の向きに戻します。

9. 外付けデバイスをコンピューターに接続します。
10. コンピューターを外部電源に接続します。
11. コンピューターの電源を入れます。

7　外付けデバイス

USB（Universal Serial Bus）デバイスの使用

USB（Universal Serial Bus）コネクタを使用して、USB キーボード、マウス、ドライブ、プリンター、スキャナー、ハブなどの別売の外付けデバイスを、コンピューターまたは別売の拡張製品に接続します。

USB デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、ソフトウェアの製造元の操作説明書を参照してください。

コンピューターには 3 つの USB コネクタがあり、USB 1.0、USB 1.1、および USB 2.0 の各デバイスに対応しています。USB コネクタをさらに追加するには、別売のハブまたは別売の拡張製品を取り付けます。

USB デバイスの接続

△ **注意：**　USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスを接続するときは無理な力を加えないでください。

USB デバイスをコンピューターに接続するには、デバイスの USB ケーブルを USB コネクタに接続します。

USB デバイスが検出されると音が鳴ります。

注記：　USB デバイスを初めて接続した場合は、タスクバーの右端の通知領域に[デバイス ドライバー ソフトウェアをインストールしています]というメッセージが表示されます。

USB デバイスの取り外し

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、「USB デバイスの取り外し」の手順に沿って操作してください。

注意： USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスを取り外すときはケーブルを引っ張らないでください。

USB デバイスを取り外すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す**]アイコンをクリックします。

   タスクバーに[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンを表示するには、[**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックします。

2. 一覧からデバイス名をクリックします。

   デバイスを安全に取り外すことができるというメッセージが表示されます。

3. デバイスを取り外します。

eSATA デバイスの使用

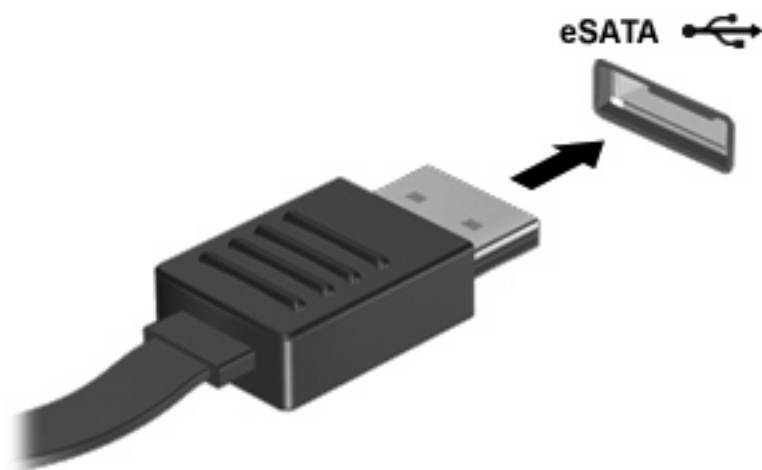
eSATA コネクタを使用して、eSATA 外部ハードドライブなどの別売の外付けデバイスを、高性能な eSATA コンポーネントに接続します。

eSATA デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、ソフトウェアの製造元の操作説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれていたり、ディスクに収録されていたり、ソフトウェアのヘルプに含まれていたり、またはソフトウェアの製造元の Web サイトで提供されていたりします。

注記： eSATA コネクタは、別売の USB デバイスもサポートしています。

eSATA デバイスの接続

△ **注意：** eSATA コネクタの損傷を防ぐため、eSATA デバイスを接続するときは無理な力を加えないでください。

eSATA デバイスをコンピューターに接続するには、デバイスの USB ケーブルを eSATA コネクタに接続します。

デバイスがコンピューターに接続されると音が鳴ります。

eSATA デバイスの取り外し

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、「eSATA デバイスの取り外し」の手順に沿って操作してください。

注意： eSATA コネクタの損傷を防ぐため、eSATA デバイスを取り外すときはケーブルを引っ張らないでください。

eSATA デバイスを取り外すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある［**ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す**］アイコンをクリックします。

   タスクバーに[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンを表示するには、［**隠れているインジケーターを表示します**］アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックします。

2. 一覧からデバイス名をクリックします。

   デバイスを安全に取り外すことができるというメッセージが表示されます。

3. デバイスを取り外します。

8　外付けメディア カード

メディア カードの使用

別売のメディア カードは、データを安全に格納し、簡単にデータを共有できるカードです。これらのカードは、他のコンピューター以外にも、デジタル メディア対応のカメラや PDA などで使用されます。

お使いのコンピューターのメディア カード スロットは、以下のフォーマットのメディア カードに対応しています。

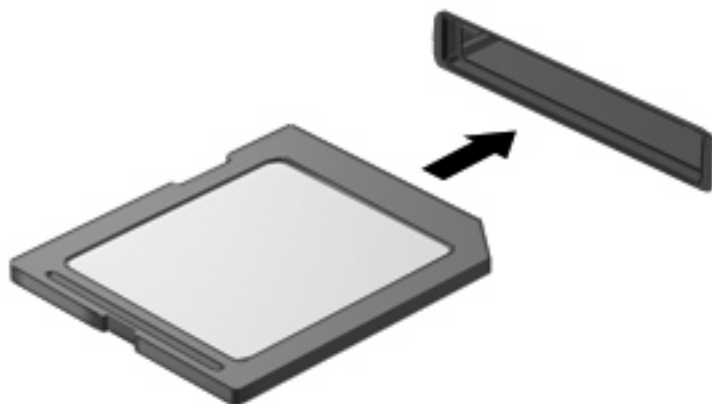
- メモリースティック（MS）
- メモリースティック PRO（MS-PRO）
- マルチメディアカード（MMC）
- SD（Secure Digital）メモリーカード
- SDHC（Secure Digital High Capacity）メモリーカード
- xD ピクチャーカード（XD）
- xD ピクチャーカード（XD）Type H
- xD ピクチャーカード（XD）Type M

メディア カードの挿入

△ **注意：**　メディア カードまたはコンピューターの損傷を防ぐため、メディア スロットにはどのようなアダプターも挿入しないでください。

注意：　メディア カード コネクタの損傷を防ぐため、メディア カードを挿入するときには、無理な力を加えないでください。

1. メディア カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます。

2. メディア スロットにカードを挿入し、カードがしっかりと収まるまで押し込みます。

デバイスが検出されると音が鳴り、オプションのメニューが表示されます。

メディア カードの取り出し

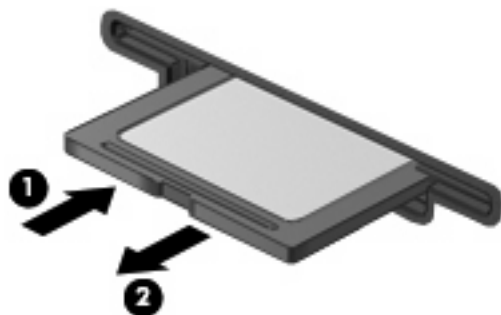
△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、「メディア カードの取り出し」の手順に沿って操作してください。

注記： データ転送を停止するには、オペレーティング システムの[コピー中]ウィンドウで[**キャンセル**]をクリックします。

メディア カードを取り出すには、以下の操作を行います。

1. 情報をすべて保存し、メディア カードに関連するすべてのプログラムを閉じます。
2. タスクバーの右端の通知領域にある[**ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す**]アイコンをクリックします。

   タスクバーに[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンを表示するには、[**隠れているインジケーターを表示します**]アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックします。
3. 一覧からメディア カード名をクリックします。

   ハードウェア デバイスを安全に取り外すことができるというメッセージが表示されます。
4. メディア カードを押して固定を解除し（**1**）、カードを引いてスロットから取り出します（**2**）。

9 メモリ モジュール

コンピューターの裏面には、1 つのメモリ モジュール コンパートメントが装備されています。コンピューターのメモリを増設するには、空いている拡張メモリ モジュール スロットにメモリ モジュールを追加するか、メイン メモリ モジュール スロットに装着されているメモリ モジュールを交換します。

警告！ 感電や装置の損傷を防ぐため、電源コードとすべてのバッテリを取り外してからメモリ モジュールを取り付けてください。

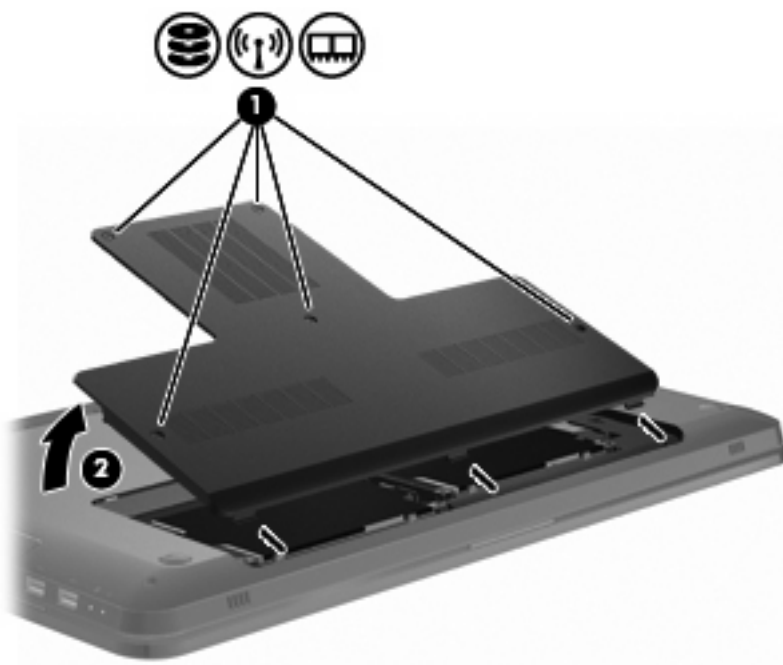
注意： 静電気（ESD）によって電子部品が損傷します。作業を始める前に、アースされた金属面に触るなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

注記： 2 つめのメモリ モジュールを追加してデュアル チャネル構成を使用する場合は、2 つのメモリ モジュールを必ず同じ種類および同じ速度にしてください。

メモリ モジュールを追加または交換するには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。

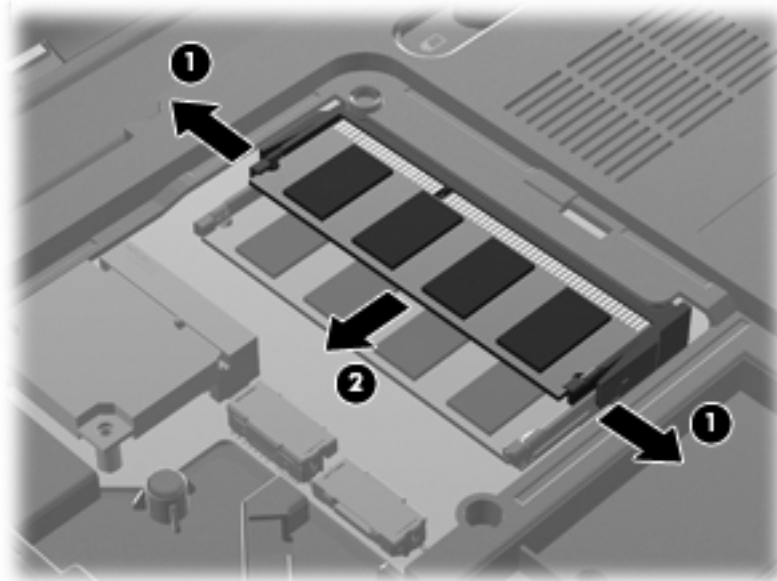
   コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。
5. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリを取り外します。
7. メモリ モジュール コンパートメントの 5 つのネジ（**1**）を取り外します。

8. メモリ モジュール コンパートメント カバーを持ち上げて（**2**）コンピューターから取り外します。

9. メモリ モジュールを交換する場合は、以下の要領で、装着されているメモリ モジュールを取り外します。

   a. メモリ モジュールの両側にある留め具を左右に引っ張ります（**1**）。

      メモリ モジュールが少し上に出てきます。

   △ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

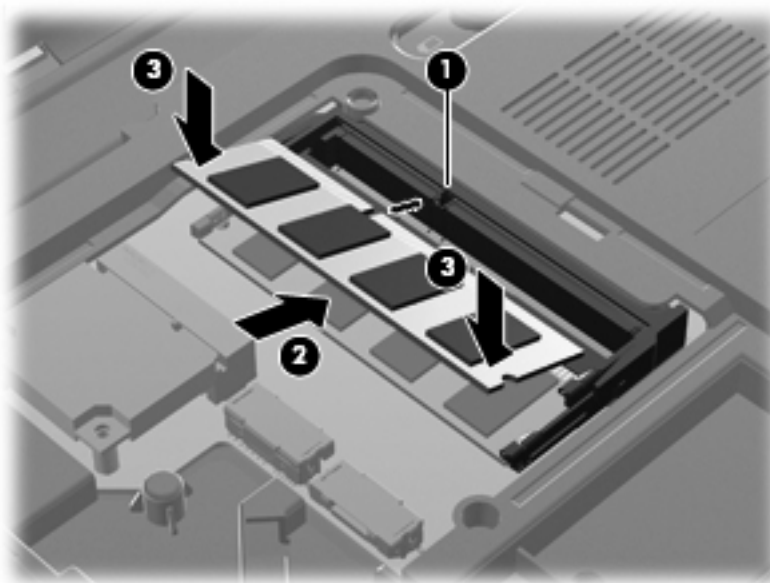
b. メモリ モジュールの左右の端の部分を持って、そのままゆっくりと斜め上に引き抜いて（**2**）取り外します。

取り外したメモリ モジュールは、静電気の影響を受けない容器に保管しておきます。

10. 以下の要領で、新しいメモリ モジュールを取り付けます。

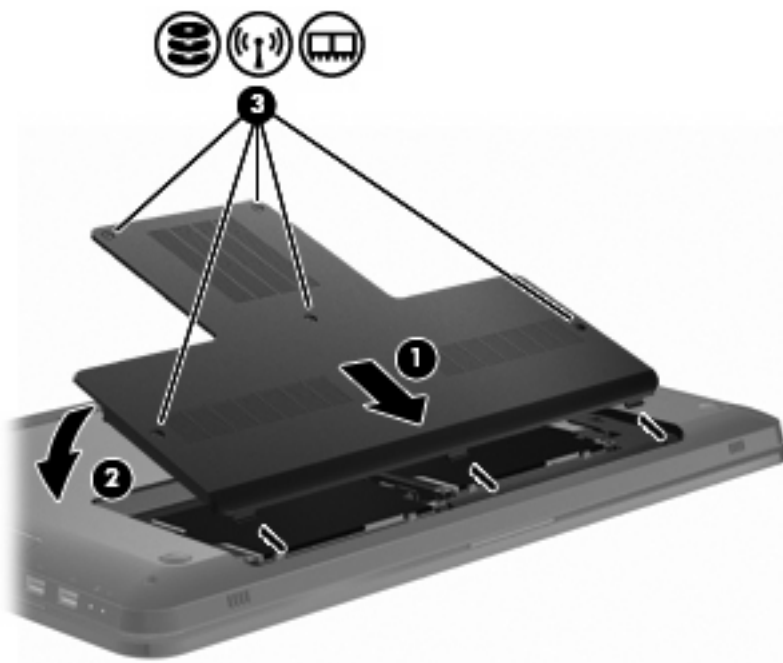
△ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分に触ったり、メモリ モジュールを折り曲げたりしないように注意してください。

a. メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロットのタブ（**1**）を合わせます。

b. しっかりと固定されるまでメモリ モジュールを 45°の角度でスロットに押し込み、所定の位置に収まるまでメモリ モジュールを押し下げます（**2**）。

c. カチッと音がして留め具がメモリ モジュールを固定するまで、メモリ モジュールの左右の端をゆっくりと押し下げます（**3**）。

11. メモリ モジュール コンパートメント カバーのタブ（**1**）を、コンピューターのくぼみに合わせます。

12. メモリ モジュール コンパートメント カバーを閉じます（**2**）。

13. メモリ モジュール コンパートメントの 5 つのネジ（**3**）を差し込んで締めます。

14. バッテリを取り付けなおします。

15. コンピューターを元の向きに戻します。

16. 外付けデバイスをコンピューターに接続します。
17. コンピューターを外部電源に接続します。
18. コンピューターの電源を入れます。

10 セキュリティ

コンピューターの保護

Windows オペレーティング システムおよび Windows 以外のセットアップ ユーティリティによって提供される標準のセキュリティ機能により、個人設定およびデータをさまざまなリスクから保護できます。

このガイドに記載されている手順を実行して、以下の機能を使用します。

- パスワード
- ウィルス対策ソフトウェア
- ファイアウォール ソフトウェア
- 緊急セキュリティ アップデート
- 別売のセキュリティ ロック ケーブル
- 指紋認証システム（一部のモデルのみ）

注記： セキュリティ ソリューションは、抑止効果を発揮することを目的として設計されていますが、ソフトウェアによる攻撃、またはコンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません。

注記： コンピューターをサポートあてに送付する場合は、事前にすべてのパスワードと指紋設定を削除してください。

コンピューターでの危険性	セキュリティ機能
コンピューターの不正な使用	電源投入時パスワード
コンピューター ウィルス	[Norton Internet Security]ソフトウェア
データへの不正なアクセス	• ファイアウォール ソフトウェア • Windows Update
セットアップ ユーティリティ、BIOS 設定、およびその他のシステム識別情報への不正アクセス	管理者パスワード
コンピューターへの現在または将来の脅威	Microsoft からの緊急セキュリティ アップデート
Windows ユーザー アカウントへの不正なアクセス	ユーザー パスワード
コンピューターの不正な移動	セキュリティ ロック ケーブル用スロット（別売のセキュリティ ロック ケーブルとともに使用）

パスワードの使用

パスワードとは、お使いのコンピューターの情報を保護するために選択する文字列です。情報へのアクセスの制御方法に応じてさまざまな種類のパスワードを選択できます。パスワードは、Windows、およびコンピューターにプリインストールされている Windows には依存しないセットアップ ユーティリティで設定します。

△ **注意：** コンピューターがロックされないように、設定したパスワードをすべて書き留めてください。ほとんどのパスワードは設定、変更、削除するときに表示されないため、パスワードをすぐに書き留め、他人の目にふれない安全な場所に保管する必要があります。

セットアップ ユーティリティ機能と Windows セキュリティ機能の両方で同じパスワードを使用します。複数のセットアップ ユーティリティ機能で同じパスワードを使用できます。

セットアップ ユーティリティでパスワードを設定するには、以下の点に注意してください。

- 最長 8 文字までで英数字を組み合わせます。パスワードでは大文字と小文字が区別されます。
- セットアップ ユーティリティのプロンプトでパスワードを入力します。Windows に設定されるパスワードは、Windows プロンプトで入力する必要があります。

パスワードを安全な方法で作成して保存するには、以下の点に注意してください。

- プログラムの要件に従う
- パスワードを書き留めておき、コンピューターから離れた他人の目にふれない安全な場所に保管する
- パスワードをコンピューター上のファイルに保存しない
- 部外者が簡単に知ることができる名前などの個人情報を使用しない

スクリーン セーバーのパスワードなど、Windows のパスワードについては、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択してください。

Windows でのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード	管理者レベルのデータへのアクセスを保護します **注記：** このパスワードは、セットアップ ユーティリティのデータへのアクセスには使用できません
ユーザー パスワード	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護します。コンピューターのデータへのアクセスも保護します。スリープまたはハイバネーションを終了するときに入力する必要があります

セットアップ ユーティリティでのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード	● セットアップ ユーティリティへのアクセスを保護します ● パスワードの設定後は、セットアップ ユーティリティにアクセスするたびにこのパスワードを入力します **注意：** 管理者パスワードを忘れた場合は、セットアップ ユーティリティにアクセスできません
電源投入時パスワード	● コンピューターのデータへのアクセスを保護します ● パスワード設定後は、コンピューターの電源投入時、再起動時、またはハイバネーションの終了時には必ずこのパスワードを入力する必要があります **注意：** 電源投入時パスワードを忘れると、コンピューターの電源を入れることも、再起動も、ハイバネーションの終了もできなくなります

パスワードについて詳しくは、「管理者パスワード」または「電源投入時パスワード」を参照してください。

管理者パスワード

管理者パスワードは、セットアップ ユーティリティ内の設定値とシステム識別情報を保護します。パスワードの設定後は、セットアップ ユーティリティにアクセスするたびにこのパスワードを入力する必要があります。

その管理者パスワードは、Windows で設定した管理者パスワードで置き換えができず、設定、入力、変更、または削除時に表示されません。必ずパスワードを書き留め、安全な場所に保管してください。

管理者パスワードの管理

パスワードを設定、変更、および削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されているときに、f10 キーを押します。

   または

   コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

2. 矢印キーを使用して[**Security**]（セキュリティ設定）→[**Set Administrator Password**]（管理者パスワードの設定）の順に選択し、enter キーを押します。

   - 管理者パスワードを設定するには、[Enter New Password]（新しいパスワードの入力）および[Confirm New Password]（新しいパスワードの確認）フィールドにパスワードを入力し、enter キーを押します。
   - 管理者パスワードを変更するには、[Enter Current Password]（現在のパスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、[Enter New Password]および[Confirm New Password]フィールドに新しいパスワードを入力し、enter キーを押します。
   - 管理者パスワードを削除するには、[Enter Password]（パスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、enter キーを 4 回押します。

3. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して[**Exit**]（終了）→[**Exit Saving Changes**]（変更を保存して終了）の順に選択します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

管理者パスワードの入力

[Enter Password]画面が表示されたら、管理者パスワードを入力して enter キーを押します。3 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動し、入力しなおします。

電源投入時パスワード

電源投入時パスワードは、コンピューターが不正に使用されることを防ぎます。パスワード設定後は、コンピューターの電源投入時、再起動時、またはハイバネーションの終了時には必ずこのパスワードを入力する必要があります。電源投入時パスワードは、設定、入力、変更、または削除する場合に表示されません。

電源投入時パスワードの管理

電源投入時パスワードを設定、変更、および削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されているときに、f10 キーを押します。

   または

   コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

2. 矢印キーを使用して［**Security**］（セキュリティ設定）→［**Set Power-On Password**］（電源投入時パスワードの設定）の順に選択し、enter キーを押します。

   - 電源投入時パスワードを設定するには、[Enter New Password]（新しいパスワードの入力）および[Confirm New Password]（新しいパスワードの確認）フィールドにパスワードを入力し、enter キーを押します。
   - 電源投入時パスワードを変更するには、[Enter Current Password]（現在のパスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、[Enter New Password]および[Confirm New Password]フィールドに新しいパスワードを入力し、enter キーを押します。
   - 電源投入時パスワードを削除するには、[Enter Current Password]フィールドに現在のパスワードを入力し、enter キーを 4 回押します。

3. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して［**Exit**］（終了）→［**Exit Saving Changes**］（変更を保存して終了）の順に選択します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

電源投入時パスワードの入力

[Enter Password]（パスワードの入力）画面が表示されたら、電源投入時パスワードを入力して enter キーを押します。3 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動し、入力しなおします。

ウィルス対策ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールを使用するとき、またはネットワークやインターネットにアクセスするときは、コンピューターがコンピューター ウィルスの危険にさらされます。コンピューター ウィルスに感染すると、オペレーティング システム、プログラム、ユーティリティなどが使用できなくなったり、正常に動作しなくなったりします。

ウィルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウィルスが検出、駆除されるとともに、通常、被害にあった箇所が修復されます。新しく発見されたウィルスからコンピューターを保護するには、ウィルス対策ソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。

お使いのコンピューターには、ウィルス対策プログラムの[Norton Internet Security]があらかじめインストールされています。ソフトウェアには 60 日間の無料更新サービスが含まれています。延長更新サービスを購入し、60 日以後も新しいウィルスからコンピューターを保護することをおすすめします。[Norton Internet Security]ソフトウェアの使用と更新、および延長更新サービスの購入の手順は、プログラム内から参照できます。[Norton Internet Security]を表示しアクセスするには、[**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**Norton Internet Security**]の順に選択します。

コンピューター ウィルスについて詳しくは、[ヘルプとサポート]の[検索]テキスト フィールドに「ウィルス」と入力してください。

ファイアウォール ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールやネットワークを使用したりインターネットにアクセスしたりする場合、第三者がコンピューターや個人用ファイルにアクセスしたり、使用者に関する情報を不正に取得してしまう可能性があります。プライバシを保護するため、コンピューターにプリインストールされているファイアウォール ソフトウェアを使用してください。

ネットワーク処理のログおよびレポート情報や、自動アラームなどのファイアウォール機能を使用して、コンピューターでの送受信の流れを監視します。詳しくは、ファイアウォールの説明書を参照するか、ファイアウォールの製造元に問い合わせてください。

注記： 特定の状況下では、ファイアウォールがインターネット ゲームへのアクセスをブロックしたり、ネットワーク上のプリンターやファイルの共有に干渉したり、許可されている電子メールの添付ファイルをブロックしたりします。問題を一時的に解決するには、ファイアウォールを無効にしてタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、ファイアウォールを再設定します。

緊急セキュリティ アップデートのインストール

△ 注意： Microsoft 社は、緊急アップデートに関する通知を配信しています。お使いのコンピューターをセキュリティの侵害やコンピューター ウィルスから保護するため、通知があった場合はすぐに Microsoft 社からのすべてのオンライン緊急アップデートをインストールしてください。

オペレーティング システムやその他のソフトウェアに対するアップデートが、コンピューターの工場出荷後にリリースされている可能性があります。すべての使用可能なアップデートが確実にコンピューターにインストールされているようにするには、以下の操作を行います。

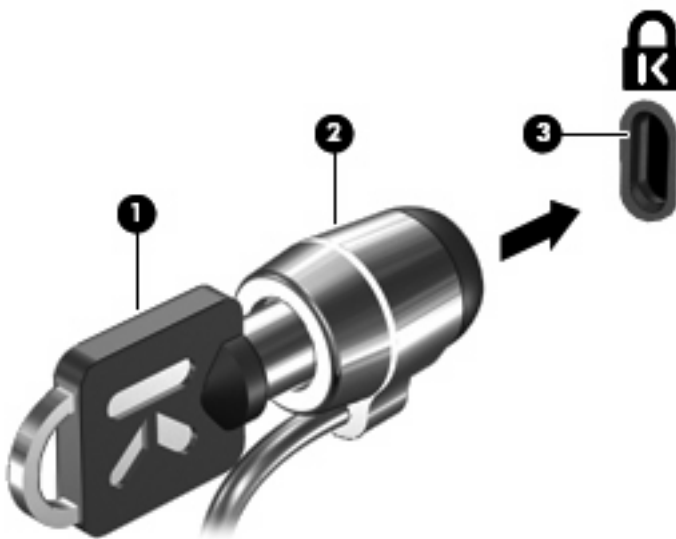
- コンピューターのセットアップが完了したら、[Windows Update]を実行します。**[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[Windows Update]**の順に選択すると表示されるアップデート リンクを使用します。
- [Windows Update]は毎月実行してください。
- Window およびその他の Microsoft のプログラムのアップデートがリリースされるたびに、Microsoft 社の Web サイトおよび[ヘルプとサポート]のアップデート リンクから入手します。

別売のセキュリティ ロック ケーブルの接続

注記： セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません。

注記： セキュリティ ロック ケーブル用スロットの位置は、コンピューターのモデルによって異なります。

セキュリティ ロック ケーブルを取り付けるには、以下の操作を行います。

1. 固定された物体にセキュリティ ロック ケーブルを巻きつけます。
2. 鍵（**1**）をケーブル ロック（**2**）に差し込みます。
3. セキュリティ ロック ケーブルをコンピューターのセキュリティ ロック ケーブル用スロット（**3**）に差し込み、鍵をかけます。

指紋認証システムの使用（一部のモデルのみ）

注記： 指紋認証システムの位置は、コンピューターのモデルによって異なります。

指紋認証システムの位置

指紋認証システムは小さい金属製センサーで、以下のどれかの場所にあります。

- タッチパッドの下部付近
- キーボードの右側
- ディスプレイの右上
- ディスプレイの左側

コンピューターのモデルによって、指紋認証システムは横向きの場合も縦向きの場合もあります。どちらの向きでも、金属製センサーと垂直に指を滑らせる必要があります。

指紋の登録

指紋認証システムでは、Windows のパスワードの代わりに[DigitalPersona Personal]ソフトウェアで登録しておいた指紋を使用して、Windows にログオンできます。

1 つ以上の指紋を登録するには、以下の操作を行います。

1. Windows で、通知領域にある[DigitalPersona Personal]アイコンをクリックします。
2. 起動時のテキストが表示されたら確認し、[**Next**]（次へ）をクリックします。

   [Verify Your Identity]（ユーザー情報の認証）ウィンドウが表示されます。
3. Windows のパスワード（設定されている場合）を入力してから、[**Next**]をクリックします。

注記： Windows パスワードを設定していない場合、[Protect Your Windows Account]（Windows アカウントの保護）ウィンドウが表示されます。ここで Windows パスワードを作成するか、[**Next**]をクリックしてこの手順をスキップします。ただし、Windows のパスワードを設定しておくことで、コンピューターのセキュリティ機能を最大限に活用できます。

[Fingerprint Registration Training]（指紋の登録の練習）ウィンドウが表示されます。

4. デモ画面が表示されたら、[**Next**]をクリックします。

   [Register a Fingerprint]（指紋の登録）ウィンドウが表示されます。

5. 登録する指に対応する画面上の指をクリックします。

   次のウィンドウが表示されて、クリックした指の輪郭が緑色になります。

6. 選択した指を指紋認証システムに押し当てて、ゆっくりと滑らせます。

   注記： 押し当てが正しく完了しないと、押し当てが成功しなかった理由を説明するメッセージが表示されます。

   注記： 良好な結果を得るため、指紋認証システムを使用するたびに同じ指を同じ方向に滑らせてください。

7. 押し当てに 4 回成功するまで、同じ指の押し当てを繰り返します。

   指紋が正しく登録されると、[Register a Fingerprint]ウィンドウが開き、さらに指紋を登録できるようになります。指紋を追加で登録するには、手順 5 ～手順 7 の操作を繰り返します。

8. 指紋の登録を終了する場合は、[**Next**]をクリックします。

   1 本の指の指紋のみを登録している場合は、指紋の追加登録を推奨するメッセージが表示されます。さらに指紋を登録する場合は、［**Yes**］（はい）をクリックし、手順 1 から 8 を登録する指紋ごとに繰り返します。

   または

   指紋を登録しない場合は、［**No**］（いいえ）をクリックします。[Registration Complete]（指紋の登録完了）ウィンドウが開きます。

9. ［**Finish**］（完了）をクリックします。

注記： 別のユーザーを登録するには、ユーザーごとに手順 1 から 9 を繰り返します。

登録された指紋を使用した Windows へのログオン

指紋を使用して Windows にログオンするには、以下の操作を行います。

1. 指紋を登録したら Windows を再起動します。
2. 登録した指のどれかを使用して Windows にログオンします。

11 トラブルシューティング

無線 LAN に接続できない場合

ネットワーク接続の問題をトラブルシューティングする前に、すべての無線デバイスについて、デバイス ドライバーがインストールされていることを確認してください。

注記： 無線ネットワーク デバイスは、一部のモデルにのみ搭載されています。無線ネットワーク機能がコンピューターの基本機能として搭載されていない場合は、無線ネットワーク デバイスを購入してコンピューターに追加します。

無線接続に関する問題の原因として、以下のようなものが考えられます。

- ネットワーク設定（SSID またはセキュリティ）の変更
- 無線デバイスの無効化、または無線デバイスのインストールの失敗
- 無線デバイスまたはルータのハードウェアの故障
- 他のデバイスからの干渉

無線 LAN への接続で問題が発生している場合は、内蔵無線 LAN デバイスがコンピューターに正しく取り付けられていることを確認してください。

注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**の順に選択します。
2. [システム]領域の**[デバイス マネージャー]**をクリックします。
3. プラス記号（＋）をクリックして、[ネットワーク アダプター]の一覧を展開します。
4. [ネットワーク アダプター]の一覧で無線 LAN デバイスを確認します。無線 LAN デバイスの場合は、「無線」、「無線 LAN」、「WLAN」、「Wi-Fi」、または「802.11」などと表示されます。

   無線 LAN デバイスが表示されない場合は、コンピューターに無線 LAN デバイスが内蔵されていないか、無線 LAN デバイス用のドライバーが正しくインストールされていません。

無線 LAN のトラブルシューティングについて詳しくは、[ヘルプとサポート]に記載されている Web サイトへのリンクを参照してください。

優先ネットワークに接続できない場合

Windows では、問題のある無線 LAN 接続が自動で修復されます。

- 通知領域に[ネットワーク]アイコンがある場合は、そのアイコンを右クリックして、[**問題のトラブルシューティング**]をクリックします。

  Windows は、ネットワーク デバイスをリセットし、優先ネットワークの 1 つに再接続を試みます。

- [ネットワーク]アイコンが通知領域に表示されていない場合は、以下の操作を行います。

  1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット**]→[**ネットワークと共有センター**]の順に選択します。

  2. [**問題のトラブルシューティング**]をクリックしてから、修復したいネットワークを選択します。

ネットワーク アイコンが表示されない場合

[ネットワーク]アイコンが無線 LAN 設定後に通知領域に表示されない場合は、ソフトウェア ドライバーがなくなったか壊れています。また、[デバイスが見つかりません]という Windows エラー メッセージが表示されることがあります。このような場合は、ドライバーを再インストールしてください。

HP の Web サイト、http://www.hp.com/jp/から、コンピューターに適した最新の無線 LAN デバイス用ソフトウェアおよびドライバーを入手してください。無線デバイスが別途購入されたものである場合は、その無線デバイスの製造元の Web サイトで最新のソフトウェアを確認してください。

最新の無線 LAN デバイス用ソフトウェアを確認するには、以下の操作を行います。

1. Web ブラウザーを開いて、http://www.hp.com/support/を表示します。

2. 国または地域を選択します。

3. [ドライバー & ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックします。

4. コンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力します。

5. enter キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

注記： 無線デバイスが別途購入されたものである場合は、その無線デバイスの製造元の Web サイトで最新のソフトウェアを確認してください。

現在のネットワーク セキュリティ コードが使用できない場合

無線 LAN に接続するときにネットワーク キーまたは名前（SSID）の入力を求めるメッセージが表示された場合、そのネットワークはセキュリティ設定によって保護されています。セキュリティ設定で保護されているネットワークに接続するには、現在のコードを入力します。SSID およびネットワー

ク キーは半角英数字のコードで、入力するとネットワークに対してコンピューターを認証します。コードを設定するには、以下の点に注意してください。

- お使いの無線ルータに接続されているネットワークの場合は、そのルータの説明書を参照し、ルータと無線 LAN デバイスの両方に同じ SSID コードを設定します。
- 会社のネットワークや、公開インターネット チャットなどのプライベート ネットワークの場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてそれらのコードを入手し、コードの入力を求める画面が表示されたときに入力します。

  ネットワークによっては、ルータやアクセス ポイントで使用されている SSID を定期的に変更して、セキュリティの向上を図っている場合があります。この変更に応じて、対応するコードをコンピューターで変更します。

以前に接続したことがあるネットワーク用に新しいネットワーク キーや SSID が提供されている場合、そのネットワークに接続するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット**]→[**ネットワークと共有センター**]の順に選択します。
2. 左側の枠内の[**ワイヤレス ネットワークの管理**]をクリックします。

   利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数のネットワークが表示されます。
3. 一覧からネットワークを選択し、そのネットワークを右クリックしてから、[**プロパティ**]をクリックします。

   注記： 使用するネットワークが一覧にない場合は、ネットワーク管理者に連絡して、ルータまたはアクセス ポイントが稼動していることを確認してください。
4. [**セキュリティ**]タブをクリックして、[**ネットワーク セキュリティ キー**]フィールドに無線暗号化のデータを正しく入力します。
5. [**OK**]をクリックしてこれまでの設定を保存します。

無線 LAN 接続が非常に弱い場合

接続が非常に弱い場合、またはコンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、以下の操作を行って他のデバイスからの干渉を最小化します。

- コンピューターを無線ルータまたはアクセス ポイントに近づける。
- 電子レンジ、コードレス電話、または携帯電話などの無線デバイスの電源を一時的に切断する。

デバイスのすべての接続値が強制的に再設定されるようにするには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット**]→[**ネットワークと共有センター**]の順に選択します。
2. 左側の枠内の[**ワイヤレス ネットワークの管理**]をクリックします。

   利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数のネットワークが表示されます。
3. ネットワークを選択し、[**削除**]をクリックします。

無線ルータに接続できない場合

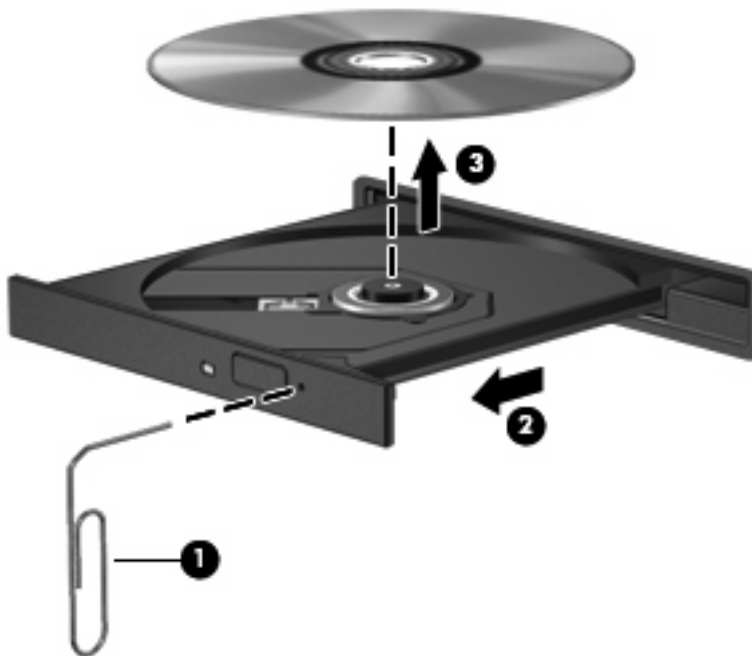
無線ルータに接続しようとして失敗した場合は、その無線ルータの電源を 10 ～ 15 秒間オフにして、リセットしてください。

コンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、無線ルータを再起動してください。詳しくは、ルータの製造元の説明書を参照してください。

オプティカル ディスク トレイが開かず、CD、DVD、または BD を取り出せない場合

1. ドライブのフロント パネルにある手動での取り出し用の穴にクリップ（**1**）の端を差し込みます。
2. クリップをゆっくり押し込み、ディスク トレイが開いたら、トレイを完全に引き出します（**2**）。
3. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

4. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

コンピューターが CD、DVD、または BD ドライブを検出しない場合

Windows が取り付けられているデバイスを検出しない場合は、そのデバイスのドライバー ソフトウェアがなくなったか壊れている可能性があります。オプティカル ドライブが検出されていないことが疑われる場合は、以下の操作を行って、そのオプティカル ドライブが[デバイス マネージャー]ユーティリティの一覧に表示されていることを確認します。

1. オプティカル ドライブからディスクを取り出します。
2. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**の順に選択します。
3. **[システム]**領域の**[デバイス マネージャー]**をクリックします。

4. [デバイス マネージャー]ウィンドウで、[DVD/CD-ROM ドライブ]の横の矢印をクリックして一覧を展開し、取り付けられているドライブをすべて表示します。
5. 表示されているオプティカル ドライブを右クリックすると、以下のタスクを実行できます。
   - ドライバー ソフトウェアの更新
   - 無効化
   - アンインストール
   - ハードウェアの変更のスキャン。Windows はシステムをスキャンして取り付けられているハードウェアを検出し、必要なドライバーをインストールします。
   - [**プロパティ**]をクリックして、デバイスが正しく動作しているかどうかの確認。その後、状況に応じて以下の操作を行います。
     - 問題の解決方法に役立つ、デバイスについての詳細情報を[プロパティ]ウィンドウで確認します。
     - デバイスのドライバーの更新、ロールバック、無効化、またはアンインストールを行うには、[**ドライバー**]タブをクリックします。

CD、DVD、または BD が再生できない場合

CD、DVD、または BD を再生するには、以下の点に注意してください。

- ディスクを再生する前に作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
- ディスクを再生する前にインターネットをログオフします。
- ディスクを正しく挿入していることを確認します。
- ディスクが汚れていないことを確認します。必要に応じて、ろ過水や蒸留水で湿らせた柔らかい布でディスクを清掃します。ディスクの中心から外側に向けて拭いてください。
- ディスクに傷がついていないことを確認します。傷がある場合は、一般の電気店や CD ショップなどで入手可能なオプティカル ディスクの修復キットで修復を試みることもできます。
- ディスクを再生する前にスリープを無効にします。

ディスクの再生中にはハイバネーションまたはスリープを開始しないでください。開始すると、続行するかどうかを確認する警告メッセージが表示されることがあります。このメッセージが表示されたら、[**いいえ**]をクリックします。[いいえ]をクリックすると、以下のようになります。

◦ 再生が再開されます。

◦ マルチメディア プログラムの再生ウィンドウが閉じます。ディスクの再生に戻るには、マルチメディア プログラムの[**再生**]ボタンをクリックします。場合によっては、プログラムを終了してからの再起動が必要になることもあります。

- システムのリソースを増やします。

◦ 接続されている場合は、プリンターやスキャナーの電源を切り、カメラやその他のポータブル デバイスを取り外します。これらのプラグ アンド プレイ デバイスを切断することで、システム リソースが解放され、再生パフォーマンスが向上されます。

◦ デスクトップの色のプロパティを変更します。16 ビットを超える色の違いは人間の目では簡単に見分けられないため、以下の方法でシステムの色のプロパティを 16 ビットの色に下げても、動画の再生時の色の違いは気にならないでしょう。

1. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックし、[**画面の解像度**]を選択します。

2. [**詳細設定**]→[**モニター**]タブの順に選択します。

3. 設定がまだされていない場合は、[**中 (16 ビット)**]を選択します。

4. [**OK**]をクリックします。

CD、DVD、または BD が自動再生されない場合

1. [**スタート**]→[**既定のプログラム**]→[**自動再生の設定の変更**]の順にクリックします。
2. [**すべてのメディアとデバイスで自動再生を使う**]チェック ボックスにチェックが入っていることを確認します。
3. [**保存**]をクリックします。

   これで、ディスクをオプティカル ドライブに挿入したときに自動的に再生されます。

DVD または BD の動画が停止したりコマ落ちしたりする場合や、再生が不安定な場合

- ディスクを清掃します。
- 以下の操作を行って、システムのリソースを節約します。
  - インターネットからログオフします。
  - 以下の操作を行って、デスクトップの色のプロパティを変更します。

    1. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックして、[**画面の解像度**]を選択します。

    2. [**詳細設定**]→[**モニター**]タブの順に選択します。

    3. 設定がまだされていない場合は、[**中 (16 ビット)**]をクリックします。

    4. [**OK**]をクリックします。
  - プリンター、スキャナー、カメラ、携帯電話などの外付けデバイスを取り外します。

DVD または BD の動画が外付けディスプレイに表示されない場合

1. コンピューターのディスプレイと外付けディスプレイの両方の電源が入っている場合は、画面の切り替えキーを 1 回以上押して、表示画面をどちらかに切り替えます。
2. 外付けディスプレイがメインになるようにモニターの設定を行います。
   a. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックし、[**画面の解像度**]を選択します。
   b. メイン ディスプレイとセカンダリ ディスプレイを指定します。

注記： 両方のディスプレイを使用する場合は、動画の画像はセカンダリ ディスプレイとして指定したディスプレイには表示されません。

このガイドで説明されていないマルチメディアに関する質問について詳しくは、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択して表示される項目を参照してください。

CD または DVD ディスクへの書き込み処理が行われない、または完了する前に終了してしまう場合

- 他のプログラムがすべて終了していることを確認します。
- スリープおよびハイバネーションを無効にします。
- お使いのドライブに適した種類のディスクを使用していることを確認します。ディスクの種類について詳しくは、ディスクに付属の説明書を参照してください。
- ディスクが正しく挿入されていることを確認します。
- より低速の書き込み速度を選択し、再試行します。
- ディスクをコピーする場合は、コピー元のディスクのコンテンツを新しいディスクに書き込む前に、その情報をハードドライブへコピーし、ハードドライブから書き込みます。
- [デバイス マネージャー]の[DVD/CD-ROM ドライブ]カテゴリにあるディスク書き込みデバイスのドライバーを再インストールします。

DVD または BD を[Windows Media Player]で再生したときに音や画面が出ない場合

[HP MediaSmart]を使用して DVD または BD を再生してください。[HP MediaSmart]はコンピューターにインストールされています。また、HP の Web サイト、http://www.hp.com/jp/からも入手できます。

デバイス ドライバーを再インストールする必要がある場合

1. オプティカル ドライブからディスクを取り出します。
2. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]の順に選択します。
3. [システム]領域の[**デバイス マネージャー**]をクリックします。
4. [デバイス マネージャー]ウィンドウで、アンインストールおよび再インストールするドライバーの種類（DVD/CD-ROM やモデムなど）の横の矢印をクリックします。
5. 一覧からデバイスを右クリックし、[**アンインストール**]をクリックします。確認のメッセージが表示されたら、デバイスを削除することを確認します。ただし、コンピューターは再起動しないでください。削除するその他のすべてのドライバーでこの操作を繰り返します。
6. [デバイス マネージャー]ウィンドウで、[**操作**]→[**ハードウェア変更のスキャン**]の順にクリックします。Windows はシステムをスキャンして取り付けられているハードウェアを検出し、ドライバーを必要とするすべてのデバイスに対して初期設定のドライバーをインストールします。

   注記： コンピューターを再起動する画面が表示された場合は、開いているファイルをすべて保存してから再起動を続行します。

7. 必要に応じて[デバイス マネージャー]を再び開き、ドライバーが表示されていることをもう一度確認します。
8. プログラムを再度実行します。

デバイス ドライバーをアンインストールまたは再インストールしても問題が解決されない場合は、以下の項目の手順に沿ってドライバーを更新する必要があります。

最新の HP デバイス ドライバーの入手

1. Web ブラウザーを開き、http://www.hp.com/support/を表示して、国または地域を選択します。
2. [ドライバー ＆ ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、コンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力してから、enter キーを押します。

   または

   特定の SoftPaq が必要な場合は、**[製品名・番号で検索]**フィールドに SoftPaq 番号を入力し、enter キーを押して直接検索することもできます。手順 6 に進んでください。

3. 一覧に表示されたモデルから特定の製品をクリックします。
4. Windows 7 オペレーティング システムをクリックします。
5. ドライバーの一覧が表示されたら、更新されたドライバーをクリックして追加の情報を含むウィンドウを開きます。
6. ファイルをダウンロードしないで更新されたドライバーをインストールするには、[**Install Now**]（今すぐインストール）をクリックします。

   または

   コンピューターにファイルを保存するには、[**Download only**]（ダウンロードのみ）をクリックします。メッセージが表示されたら、[**保存**]をクリックして、ハードドライブ上のファイルを保存する場所を選択します。

ファイルをダウンロードしたらファイルを保存したフォルダーに移動し、ファイルをダブルクリックしてインストールします。

7. インストールが完了した後にメッセージが表示された場合は、コンピューターを再起動して、デバイスの動作を確認します。

最新の Windows デバイス ドライバーの入手

[Windows Update]を使用すると、最新の Windows デバイス ドライバーを入手できます。この機能では、Windows オペレーティング システムおよび Microsoft 社のその他の製品の更新が自動的に確認され、インストールされます。

[Windows Update]を使用するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**Windows Update**]の順にクリックします。

注記： [Windows Update]がまだ設定されていない場合は、更新チェックの前に設定を入力するよう求めるメッセージが表示されます。

2. [**更新プログラムの確認**]をクリックします。

3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

A　セットアップ ユーティリティ（BIOS）

セットアップ ユーティリティの開始

セットアップ ユーティリティは ROM ベースのユーティリティで、情報の表示とシステムのカスタマイズを行います。Windows オペレーティング システムが動作しない場合にも使用できます。

注記：　指紋認証システム（一部のモデルのみ）は、セットアップ ユーティリティへのアクセスには使用できません。

ユーティリティはコンピューターに関する情報をレポートし、起動、セキュリティ、および他のオプションを設定します。

セットアップ ユーティリティを開始するには、以下の操作を行います。

▲ コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、f10 キーを押します。

  または

  コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

セットアップ ユーティリティの使用

セットアップ ユーティリティの言語の変更

セットアップ ユーティリティの言語を変更するには、以下の操作を行います。

注記： セットアップ ユーティリティが実行されていない場合は、手順 1 から始めます。セットアップ ユーティリティが実行されている場合は、手順 2 から始めます。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、f10 キーを押します。

   または

   コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

2. 矢印キーを使用して［**System Configuration**］（システム コンフィギュレーション）→［**Language**］（言語）の順に選択し、enter キーを押します。

3. 矢印キーを使用して言語を選択し、enter キーを押します。

4. 選択した言語を確認するメッセージが表示されたら、enter キーを押します。

5. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して［**Exit**］（終了）→［**Exit Saving Changes**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更はすぐに有効になります。

セットアップ ユーティリティでの移動および選択

セットアップ ユーティリティは Windows ベースではないため、タッチパッドに対応していません。項目間の移動および項目の選択は、キー操作で行います。

セットアップ ユーティリティの操作は、以下のように行います。

- メニューまたはメニュー項目を選択するには、矢印キーを使用します。
- 一覧から項目を選択したり、有効/無効などのフィールドを切り替えたりするには、矢印キーを使用するか、f5 キーまたは f6 キーを使用します。
- 項目を選択するには、enter キーを押します。
- テキスト ボックスを閉じるか、またはメニュー表示に戻るには、esc キーを押します。
- その他の操作や選択項目の情報を表示するには、f1 キーを押します。

システム情報の表示

セットアップ ユーティリティを使用すると、システムの時刻と日付、およびコンピューターの識別情報を表示できます。

セットアップ ユーティリティでシステム情報を表示するには、以下の操作を行います。

注記： セットアップ ユーティリティが実行されている場合は、手順 1 から始めます。セットアップ ユーティリティが実行されていない場合は、手順 2 から始めます。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、f10 キーを押します。

   または

   コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

2. ［**Main**］（メイン）メニューを選択します。

3. 設定を変更しないでセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して、［**Exit**］（終了）→［**Exit Discarding Changes**］（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

セットアップ ユーティリティでの初期設定の復元

セットアップ ユーティリティで初期設定を復元するには、以下の操作を行います。

注記： セットアップ ユーティリティが実行されていない場合は、手順 1 から始めます。セットアップ ユーティリティが実行されている場合は、手順 2 から始めます。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、f10 キーを押します。

   または

   コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに、esc キーを押します。[Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら、f10 キーを押します。

2. 矢印キーを使用して［**Exit**］（終了）→［**Load Setup Defaults**］（初期設定値をロードする）の順に選択し、enter キーを押します。

3. [Setup Confirmation]（セットアップの確認）画面が表示されたら、enter キーを押します。

4. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して［**Exit**］→［**Exit Saving Changes**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

セットアップ ユーティリティの初期設定値は、コンピューターを再起動したときに有効になります。

注記： 出荷時設定に戻しても、パスワード、セキュリティ、および言語の設定は変更されません。

セットアップ ユーティリティの終了

変更を保存または保存しないでセットアップ ユーティリティを終了できます。

- 現在のセッションからの変更内容を保存して、セットアップ ユーティリティを終了するには、以下の操作を行います。

  セットアップ ユーティリティのメニューが表示されていない場合は、esc キーを押して、メニュー画面に戻ります。矢印キーを使用して、[**Exit**]（終了）→[**Exit Saving Changes**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

- 現在のセッションからの変更内容を保存しないで、セットアップ ユーティリティを終了するには、以下の操作を行います。

  セットアップ ユーティリティのメニューが表示されていない場合は、esc キーを押して、メニュー画面に戻ります。矢印キーを使用して、[**Exit**]→[**Exit Discarding Changes**]（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

どちらかを選択すると、コンピューターが再起動され Windows が起動します。

セットアップ ユーティリティのメニュー

メニューの表に、セットアップ ユーティリティのオプションの概要を示します。

注記： セットアップ ユーティリティの一部のメニュー項目は、このコンピューターでは使用できない場合があります。

[Main]（メイン）メニュー

選択	機能
System information（システム情報）	• システム時刻および日付を表示したり変更したりします • コンピューターの識別情報を表示します • プロセッサ、メモリ サイズ、システム BIOS、およびキーボード コントローラーのバージョン（一部のモデルのみ）の仕様情報を表示します

[Security]（セキュリティ）メニュー

選択	機能
Administrator password（管理者パスワード）	管理者パスワードを入力、変更、または削除します
Power-On Password（電源投入時パスワード）	電源投入時パスワードを入力、変更、または削除します

[System Configuration]（システム コンフィギュレーション）メニュー

選択	機能
Language Support（対応言語）	セットアップ ユーティリティの言語を変更します

選択	機能
Virtualization Technology（仮想化テクノロジ）（一部のモデルのみ）	仮想化テクノロジを有効/無効にします
LAN Power Saving（LAN 省電力）（一部モデルのみ）	LAN 省電力を有効または無効にします。有効の場合、コンピューターのバッテリ動作時に省電力動作を行います
Fan Always On（ファンを常にオン）	ファンを常にオンにしておくかどうかを切り替えます。有効の場合、コンピューターのファンが常にオンになります
Action Keys Mode（操作キー モード）	操作キーを有効/無効にします
Boot Options（ブート オプション）	• POST (power-on self test) f10 and f12 Delay (sec.)（POST（電源投入時自己診断テスト）f10 および f12 の遅延（秒））：セットアップ ユーティリティの f10 および f12 機能の遅延（キー入力を待つ時間）を、5 秒間隔（0、5、10、15、20）で設定します • CD-ROM Boot（CD-ROM ブート）：CD-ROM からのブートを有効/無効にします • Floppy Boot（フロッピーディスク ドライブからのブート）：フロッピーディスクからのブートを有効/無効にします • Internal Network Adapter Boot（内蔵ネットワーク アダプターブート）：内蔵ネットワーク アダプターからのブートを有効/無効にします • Boot Order（ブート順序）：以下のブート順序を設定します ◦ コンピューター本体のハードドライブ ◦ 内蔵 CD/DVD ROM ドライブ ◦ USB メモリ上のドライブ/USB ハードドライブ ◦ USB CD/DVD ROM ドライブ ◦ USB フロッピー ◦ ネットワーク アダプター

[Diagnostics]（診断）メニュー

選択	機能
Primary Hard Disk Self Test（プライマリ ハードドライブの自己診断）	ハードドライブの総合的な自己診断を実行します
Secondary Hard Disk Self Test（セカンダリ ハードドライブの自己診断）（一部のモデルのみ）	セカンダリ ハードドライブの総合的な自己診断を実行します
Memory Test（メモリ テスト）	システム メモリの診断テストを実行します

B　ソフトウェアの更新

コンピューターに付属のソフトウェアの更新版は、HP の Web サイトから入手できます。

HP の Web サイトには、多くのソフトウェアおよび BIOS アップデートが SoftPaq という圧縮ファイル形式で提供されています。

一部のダウンロード パッケージには、Readme.txt という名前のファイルが含まれています。Readme.txt ファイルには、ソフトウェアのインストールおよび問題解決のための情報が記載されています。

ソフトウェアを更新するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターのモデル、製品のカテゴリ、およびシリーズまたはファミリを確認します。コンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンを確認して、システム BIOS アップデートを準備します。

   コンピューターがネットワークに接続されている場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

   注記：　コンピューター システムの BIOS は、システム ROM に格納されます。BIOS は、オペレーティング システムを初期化し、コンピューターとハードウェア デバイスとの通信方法を決定し、ハードウェア デバイス間で日付と時刻などのデータを転送します。

   注記：　Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

2. HP の Web サイト（http://www.hp.com/jp/）の[ドライバー ＆ ソフトウェア ダウンロード]から、製品情報にアクセスします。

3. アップデートをインストールします。

BIOS の更新

BIOS を更新するには、まず現在使用している BIOS のバージョンを確認してから、新しい BIOS をダウンロードしてインストールします。

BIOS のバージョンの確認

利用可能な BIOS アップデートの中に、現在コンピューターにインストールされている BIOS よりも新しいバージョンの BIOS があるかどうかを調べるには、現在インストールされているシステム BIOS のバージョンを確認する必要があります。

BIOS バージョン情報（ROM の日付およびシステム BIOS とも呼ばれます）を表示するには、fn ＋ esc キーを押す（Windows を起動している場合）か、セットアップ ユーティリティを起動します。

セットアップ ユーティリティを使用して BIOS の情報を表示するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティを開きます。[Press the ESC key for Startup Menu]と表示されているときに、f10 キーを押します。
2. セットアップ ユーティリティの起動時にシステム情報が表示されない場合は、矢印キーを使用して［**Main**］（メイン）メニューを選択します。

   [Main]メニューを選択すると、BIOS およびその他のシステムの情報が表示されます。
3. セットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して［**Exit**］（終了）→［**Exit Discarding Changes**］（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

BIOS アップデートのダウンロード

△ **注意：** コンピューターの損傷やインストールの失敗を防ぐため、BIOS アップデートのダウンロードおよびインストールを実行するときは必ず、AC アダプターを使用した信頼性の高い外部電源にコンピューターを接続してください。コンピューターがバッテリ電源で動作しているとき、別売のドッキング デバイスに接続されているとき、または別売の電源に接続されているときは、BIOS アップデートをダウンロードまたはインストールしないでください。ダウンロードおよびインストール時は、以下の点に注意してください。

電源コンセントからコンピューターの電源コードを抜いて外部からの電源供給を遮断することはおやめください。

コンピューターをシャットダウンしたり、スリープやハイバネーションを開始したりしないでください。

コンピューター、ケーブル、またはコードの挿入、取り外し、接続、または切断を行わないでください。

BIOS アップデートをダウンロードするには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[管理]**→**[ソフトウェアの更新]**の順に選択して、コンピューター用のソフトウェアを提供している HP の Web サイトのページを表示します。
2. 画面の説明に沿ってコンピューターを指定し、ダウンロードする BIOS アップデートを表示します。
3. ダウンロードのページが表示されたら、以下の操作を行います。
   a. コンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンよりも新しい BIOS を確認します。日付や名前、またはその他の、ファイルを識別するための情報をメモしておきます。後で、ハードドライブにダウンロードしたアップデートを探すときにこの情報が必要になる場合があります。
   b. 画面の説明に沿って操作し、選択したバージョンをハードドライブにダウンロードします。

      BIOS アップデートをダウンロードする場所へのパスのメモを取っておきます。アップデートをインストールするときに、このパスにアクセスします。

注記： コンピューターをネットワークに接続している場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

ダウンロードした BIOS によってインストール手順が異なります。ダウンロードが完了した後、画面に表示される説明に沿って操作します。説明が表示されない場合は、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コンピューター]**の順に選択して、Windows の[エクスプローラー]を起動します。
2. ハードドライブをダブルクリックします。通常は、[ローカル ディスク（C:)]を指定します。
3. BIOS ソフトウェアをダウンロードしたときのメモを参照するなどして、ハードドライブ上のアップデート ファイルが保存されているフォルダーを開きます。
4. 拡張子が.exe であるファイル（filename.exe など）をダブルクリックします。

   BIOS のインストールが開始されます。
5. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。

   BIOS が正しく更新されたら、コンピューターは自動的にシャットダウンします。

注記： インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除します。

プログラムおよびドライバーの更新

最新の BIOS 以外のソフトウェアをダウンロードしてインストールするには、以下の操作を行います。

1. ブラウザーのウィンドウを開き、http://www.hp.com/support/を表示して、国または地域を選択します。
2. [ドライバー ＆ ソフトウェアをダウンロードする]オプションをクリックし、コンピューターの製品名または製品番号を[製品名・番号で検索]フィールドに入力してから、enter キーを押します。

   または

   特定の SoftPaq が必要な場合は、[製品名・番号で検索]フィールドに SoftPaq 番号を入力し、enter キーを押してから、画面の説明に沿って操作します。手順 6 に進んでください。
3. 一覧に表示されたモデルから特定の製品をクリックします。
4. オペレーティング システムを選択します。
5. ドライバーの一覧が表示されたら、更新されたドライバーをクリックして、追加の情報を含むウィンドウを開きます。
6. 更新されたドライバーをインストールするには、[**ダウンロードを開始する**]をクリックします。

   注記： 地域によっては、ドライバーをダウンロードして、後でインストールすることもできます。その場合は、[**Download only**]（ダウンロードのみ）をクリックして、コンピューターにファイルを保存します。メッセージが表示されたら、[**保存**]をクリックして、ハードドライブ上のファイルを保存する場所を選択します。ファイルをダウンロードしたらファイルを保存したフォルダーに移動し、ファイルをダブルクリックしてインストールします。
7. インストールが完了した後にメッセージが表示された場合は、コンピューターを再起動して、デバイスの動作を確認します。

C　バックアップおよび復元

障害が発生した後にシステムの復元を実行すると、最後にバックアップを行ったときの状態が復元されます。システムを導入後、最初のソフトウェアのセットアップが終了したら、すぐにリカバリ ディスクを作成することをおすすめします。その後も、新しいソフトウェアやデータ ファイルの追加に応じて定期的にシステムをバックアップし、適切な新しいバックアップを作成しておくようにします。

オペレーティング システムに組み込まれているツールおよび[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャ）ソフトウェアは、システムに障害が発生した場合に以下のタスクによって情報を保護および復元できるように設計されています。

- リカバリ ディスクを作成します（[HP Recovery Manager]ソフトウェアの機能）。システムに障害が発生した場合または動作が不安定になった場合に、リカバリ ディスクを使用してコンピューターを起動（ブート）し、オペレーティング システムとソフトウェアを修復できます。
- 重要なシステムファイルを保護するために定期的に情報をバック アップします。
- システムの復元ポイントを作成します（オペレーティング システムの機能）。システムの復元ポイントを使用すると、以前の状態までコンピューターを復元することで、コンピューターへの望ましくない変更を元に戻すことができます。
- プログラムまたはドライバーを復元します（[HP Recovery Manager]ソフトウェアの機能）。この機能は、システム全体の復元を実行しないでプログラムまたはドライバーを再インストールするために役立ちます。
- システム全体を復元します（[HP Recovery Manager]ソフトウェアの機能）。[HP Recovery Manager]を使用すると、システムに障害が発生した場合や動作が不安定になった場合に、工場出荷時のイメージ全体が復元されます。[HP Recovery Manager]は、ハードドライブ上の専用の復元用パーティション（一部のモデルのみ）またはユーザーが作成したリカバリ ディスクから実行できます。

注記： コンピューターに SSD（Solid State Drive）が搭載されている場合、復元用パーティションがない可能性があります。復元用パーティションがないコンピューターには、リカバリ ディスクが付属しています。オペレーティング システムおよびソフトウェアを復元するには、これらのディスクを使用します。復元用パーティションの有無を確認するには、[**スタート**]→[**コンピューター**]の順に選択します。復元用パーティションがある場合、ウィンドウの[ハードディスク ドライブ]セクションに HP リカバリ ドライブが表示されます。

リカバリ ディスクの作成

システムに重大な障害が発生した場合や動作が不安定になった場合にシステムを工場出荷時の状態に復元できるように、リカバリ ディスクを作成しておくことをおすすめします。リカバリ ディスクは、コンピューターを最初にセットアップした後、なるべく早く作成してください。

リカバリ ディスクは慎重に取り扱い、安全な場所に保管してください。ソフトウェアを使用して作成できるリカバリ ディスクは 1 セットのみです。

注記： コンピューターにオプティカル ドライブが搭載されていない場合は、外付けオプティカル ドライブ（別売）を使用してリカバリ ディスクを作成するか、または HP の Web サイトからリカバリ ディスクを購入します。

リカバリ ディスクを作成するには、事前に以下のことを行ってください。

- 高品質な DVD-R、DVD+R、BD-R（書き込み可能なブルーレイ ディスク）、または CD-R ディスクを用意する必要があります。これらのディスクは、すべて別売です。DVD および BD には、CD よりはるかに大きな容量を書き込むことができます。CD を使用すると最大 20 枚のディスクが必要になる場合でも、DVD または BD では数枚のみで済みます。

  注記： [HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャ）ソフトウェアは、CD-RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、および BD-RE（再書き込みが可能なブルーレイ）ディスクなどのような書き換え可能なディスクには対応していません。

- このプロセスでは、コンピューターを外部電源に接続する必要があります。
- リカバリ ディスクは、1 台のコンピューターに対して 1 セットのみ作成できます。
- オプティカル ドライブにディスクを挿入する前に、各ディスクに番号を付けておいてください。
- 必要に応じて、リカバリ ディスクの作成が完了する前に、プログラムを終了します。次回[HP Recovery Manager]を起動すると、ディスク作成プロセスを続行するか尋ねられます。

リカバリ ディスクを作成するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[Recovery Manager]**（リカバリ マネージャ）→**[Recovery Disc Creation]**（リカバリ ディスク作成）の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

情報のバックアップ

新しいソフトウェアやデータ ファイルの追加に応じて定期的にシステムをバックアップし、適切な新しいバックアップを作成します。

以下のようなときに、システムをバックアップします。

- 定期的にスケジュールされた時刻

注記： 情報を定期的にバックアップするようにリマインダーを設定します。

- コンピューターを修復または復元する前
- ハードウェアまたはソフトウェアを追加/変更する前

バックアップを行う場合は、以下の点を参考にしてください。

- Windows の[システムの復元]機能を使用してシステムの復元ポイントを作成し、定期的にディスクにコピーします。
- 個人用ファイルを[ドキュメント]ライブラリに保存し、このフォルダーを定期的にバックアップします。
- 関連付けられたプログラムに保存されているテンプレートをバックアップします。
- カスタマイズされているウィンドウ、ツールバー、またはメニュー バーの設定のスクリーンショット（画面のコピー）を撮って保存します。設定をリセットする必要がある場合、画面のコピーを保存しておくと時間を節約できます。

  画面をコピーしてワープロ文書などに貼り付けるには、以下の操作を行います。

  1. 画面を表示します。
  2. 表示されている画面を、クリップボードに画像としてコピーします。

     アクティブなウィンドウのみをコピーするには、alt ＋ fn ＋ prt sc キーを押します。

     画面全体をコピーするには、fn ＋ prt sc キーを押します。
  3. ワープロ ソフトなどの文書を開くか新しく作成して[**編集**]→[**貼り付け**]の順に選択します。
  4. 文書を保存します。
- 情報は、別売の外付けハードドライブ、ネットワーク ドライブ、またはディスクにバックアップできます。
- ディスクにバックアップする場合は、以下の種類の別売のディスクを使用できます。CD-R、CD-RW、DVD+R、DVD-R、および DVD±RW。使用するディスクは、コンピューターに取り付けられているオプティカル ドライブの種類によって異なります。

注記： DVD を使用すると、CD より保存できる情報量が増えるため、バックアップに必要なリカバリ ディスクの数が少なくなります。

- ディスクにバックアップする場合は、各ディスクに番号を付けてからコンピューターのオプティカル ドライブに挿入します。

Windows の[バックアップと復元]の使用

Windows の[バックアップと復元]を使用してバックアップを作成するには、以下の操作を行います。

注記： コンピューターが外部電源に接続されていることを確認してから、バックアップ処理を開始してください。

注記： ファイルのサイズやデバイスの処理速度によっては、バックアップ処理に 1 時間以上かかることがあります。

1. [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**メンテナンス**]→[**バックアップと復元**]の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

システムの復元ポイントの使用

システムをバックアップする場合は、システムの復元ポイントを作成します。システムの復元ポイントによって、特定の時点でのハードドライブのスナップショットに名前を付けて保存できます。復元ポイント作成後にシステムに加えた変更を破棄したい場合に、そのポイントまで戻ってシステムを回復できます。

注記： 以前の復元ポイントに復元しても、最後の復元ポイント後に作成されたデータ ファイルや電子メールには影響がありません。

また、追加の復元ポイントを作成して、システム ファイルおよび設定の保護を強化できます。

復元ポイントを作成するとき

復元ポイントの作成は、以下の場合に行います。

- ソフトウェアまたはハードウェアを追加または大幅に変更する前
- システムが最適な状態で動作しているとき（定期的に行います）

注記： 復元ポイントまで戻した後に考えが変わった場合は、その復元を取り消すことができます。

システムの復元ポイントの作成

システムの復元ポイントを作成するには、以下の操作を行います。

1. [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**システムとセキュリティ**]→[**システム**]の順に選択します。
2. 左側の枠内で、[**システムの保護**]をクリックします。
3. [**システムの保護**]タブをクリックします。
4. [**保護設定**]の下で、復元ポイントを作成するディスクを選択します。
5. [**作成**]をクリックします。
6. 画面に表示される説明に沿って操作します。

以前のある日時の状態への復元

コンピューターが最適な状態で動作していた（以前のある日時に作成した）復元ポイントまで戻すには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[システム]**の順に選択します。
2. 左側の枠内で、**[システムの保護]**をクリックします。
3. **[システムの保護]**タブをクリックします。
4. **[システムの復元]**をクリックします。
5. 画面に表示される説明に沿って操作します。

復元の実行

注記： ファイルの復元は、以前バックアップを行ったファイルに対してのみ行われます。コンピューターをセットアップしたらすぐに、[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャ）を使用してリカバリ ディスクのセット（ドライブ全体のバックアップ）を作成することをおすすめします。

システムに障害が発生した場合やシステムが不安定になった場合、[HP Recovery Manager]ソフトウェアを使用してシステムを修復または復元します。[HP Recovery Manager]は、リカバリ ディスクまたはハードドライブ上の専用の復元用パーティション（一部のモデルのみ）から実行できます。ただし、コンピューターに SSD（Solid State Drive）が搭載されている場合、復元用パーティションがない可能性があります。その場合、コンピューターにはリカバリ ディスクが付属しています。オペレーティング システムおよびソフトウェアを復元するには、これらのディスクを使用します。

注記： Windows は、[システムの復元]機能など、独自の修復機能を備えています。これらの機能をまだ試していない場合は、試してから[HP Recovery Manager]を使用してください。

注記： [HP Recovery Manager]では、出荷時にプリインストールされていたソフトウェアのみが復元されます。このコンピューターに付属していないソフトウェアは、製造元の Web サイトからダウンロードしたファイルまたは製造元から提供されたディスクから再インストールする必要があります。

リカバリ ディスクからの復元

リカバリ ディスクからシステムを復元するには、以下の操作を行います。

1. すべての個人用ファイルをバックアップします。
2. 1 枚目のリカバリ ディスクをオプティカル ドライブに挿入してから、コンピューターを再起動します。
3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

専用の復元用パーティションからの復元（一部のモデルのみ）

注記： コンピューターに SSD（Solid State Drive）が搭載されている場合、復元用パーティションがない可能性があります。復元用パーティションがないコンピューターには、リカバリ ディスクが付属しています。オペレーティング システムおよびソフトウェアを復元するには、これらのディスクを使用します。復元用パーティションの有無を確認するには、[**スタート**]→[**コンピューター**]の順に選択します。復元用パーティションがある場合、ウィンドウの[ハード ディスク ドライブ]セクションに HP リカバリ ドライブが表示されます。

一部のモデルでは、ハードドライブ上のパーティションから復元を実行できます。この操作によって、コンピューターが工場出荷時の状態に戻ります。

パーティションからシステムを復元するには、以下の操作を行います。

1. 以下のどちらかの方法で[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャ）にアクセスします。
   - ［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**Recovery Manager**］（リカバリ マネージャ）→［**Recovery Manager**］の順に選択します。

     または

   - コンピューターを起動または再起動し、[Press the ESC key for Startup Menu]と画面に表示されているときに esc キーを押します。次に、[Press <f11> for recovery]と画面に表示されているときに、f11 キーを押します。
2. [Recovery Manager]ウィンドウの［**System Recovery**］（システムの復元）をクリックします。
3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

索引